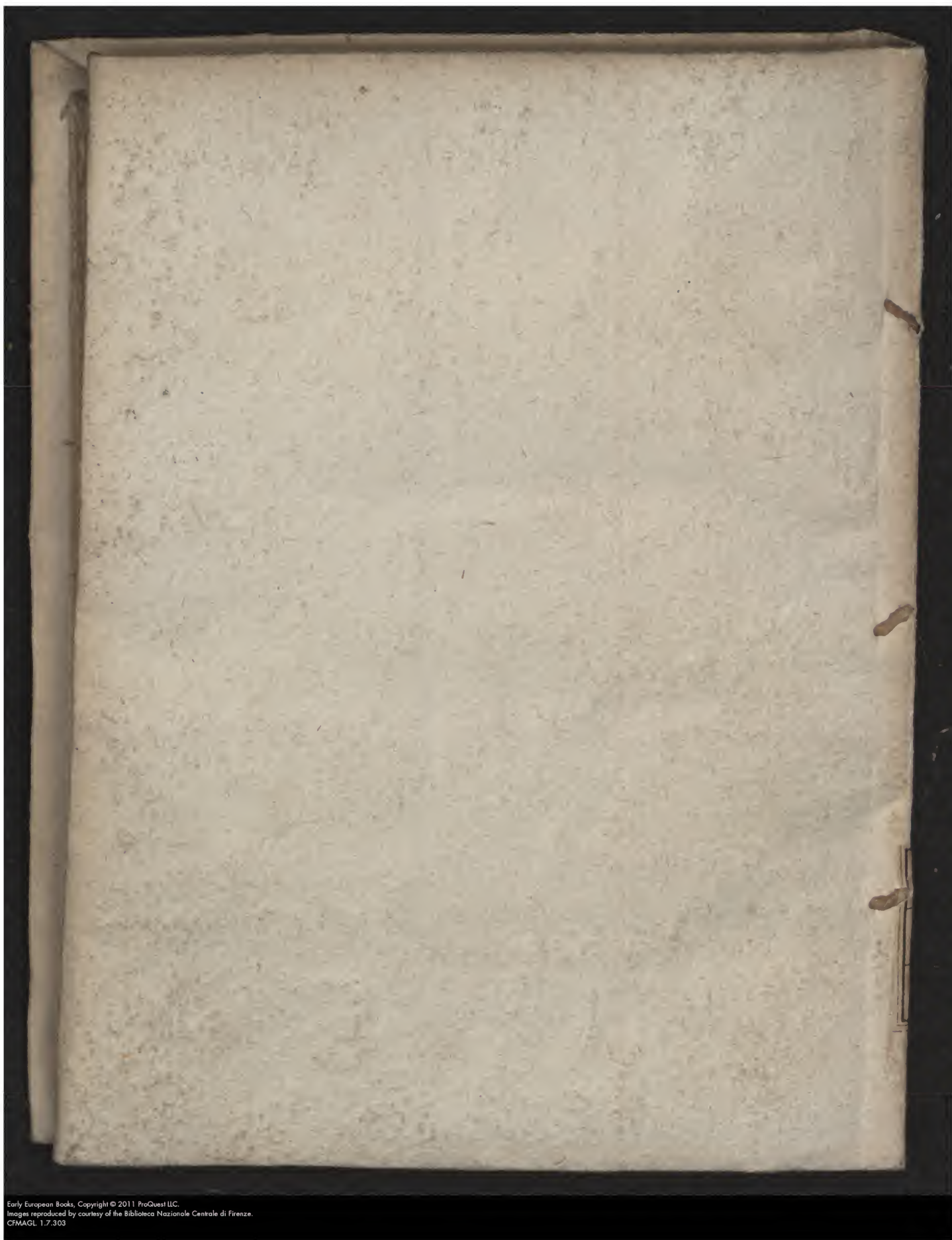




Early European Books. Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.  
CFMAGL 1.7.303







Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.  
CFMAGL 1.7.303





Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.  
CFMAGL 1.7.303

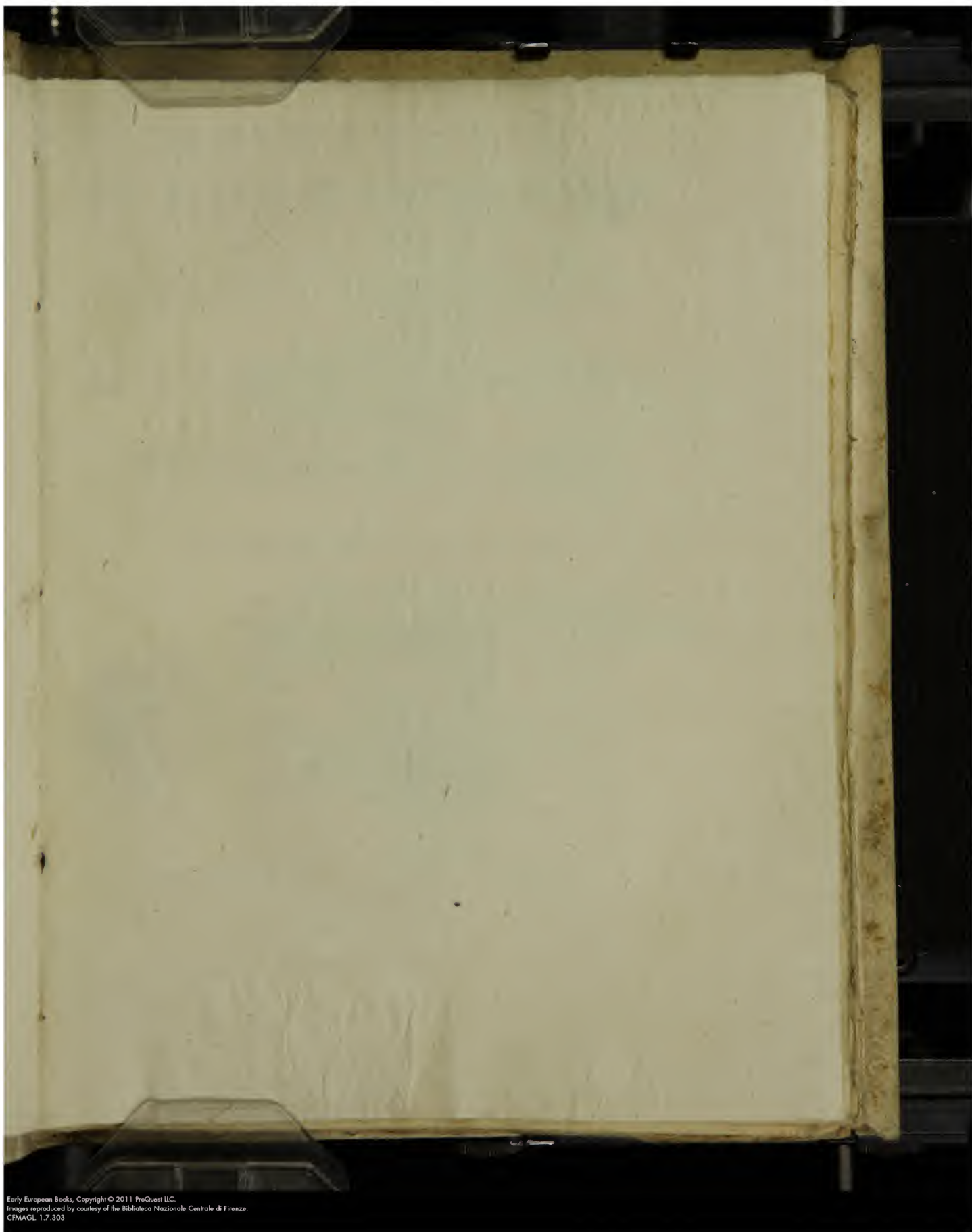


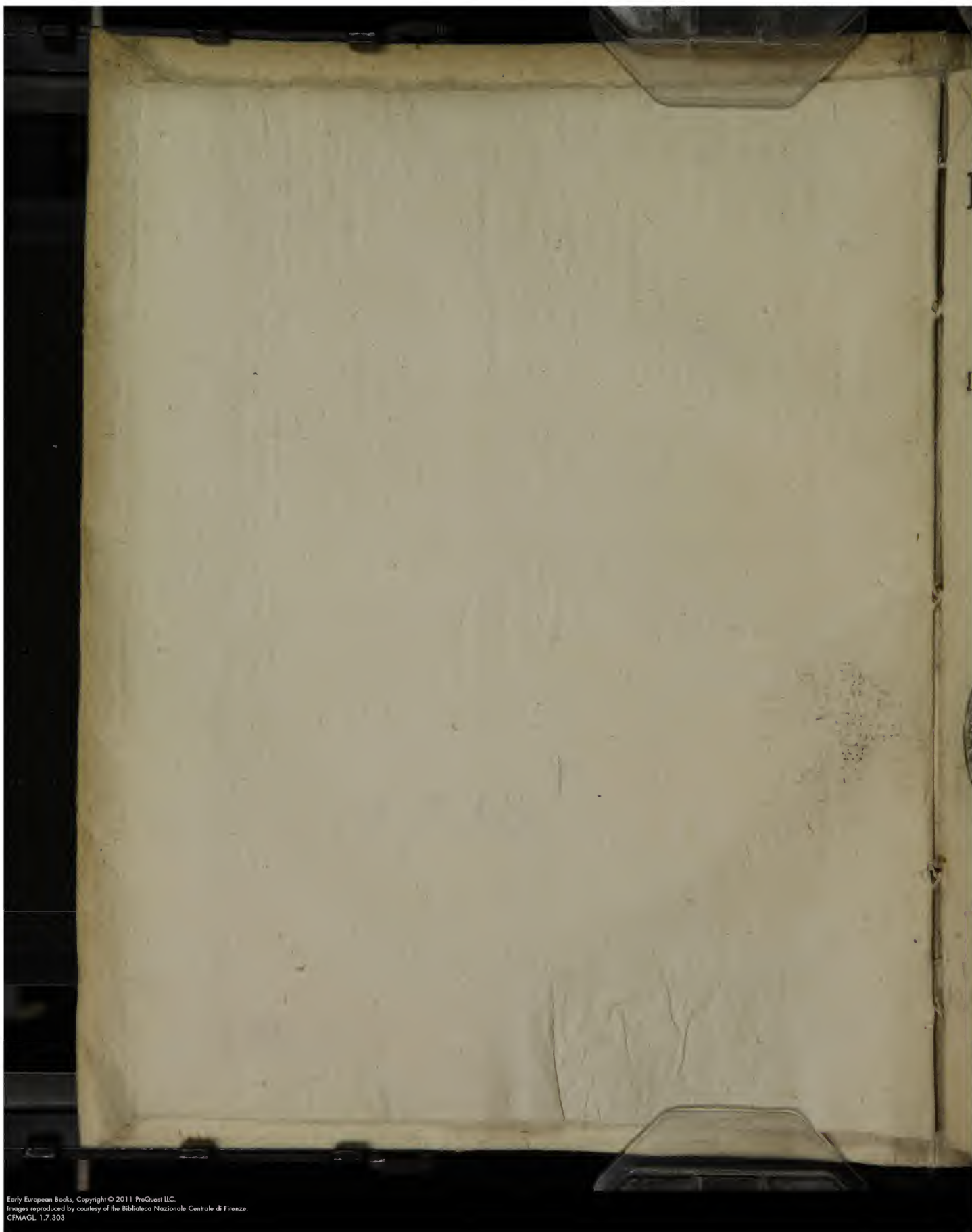
Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.  
CFMAGL 1.7.303

1.7.303

1 M.7







DESTRUCTIO  
FUNDAMENTOROM

MEDICINÆ  
VOPISCI FORTVNATI  
PLEMPII  
IN ACADEMIA LOVANIENSI

Medicinæ Professoris.

*ubi breuiter quatercentum ipsius errores demonstrantur*

JACOBO PRIMIROGIO

Doctore Medico.



ROTERODAMI,  
Ex Officinâ ARNOLDI LEERS,  
c13 10c LVII.



DECEMBER 1771  
MONTREAL

TO THE HONORABLE

THE SENATE OF THE PROVINCE OF QUEBEC

IN RESPONSE TO A RESOLUTION

PASSED BY THE SENATE

ON THE 10TH INSTANT

BY ORDER OF THE SENATE

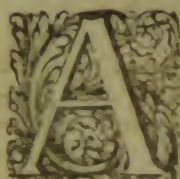
JOHN DUMAS

## D E S T R U C T I O

Fundamentorum Medicinæ

V O P I S C I F O R T U N A T I

P L E M P I I.

*In Academiâ LOVANIENSI Medicinæ**Professoris.*

LIBRI titulo, seu inscriptione exordium dicendum est, *Fundamenta Medicinæ ad Scholæ acrobolæ aptata*, librum istum vocavit, solidum scilicet opus, perfectissimum, & quantum fieri potuit absolutissimum.

Tantum abest ut hoc in libro fundamenta sint medicinæ, ut præter inanes argutiolas, nihil sit, quod non sit exuicium, imperfectum, minimè stabile, & publici saporis. Vix quicquam habet de suo, quod laude dignum sit, quæ autem aliunde haurit, tam malè & barbarè descripta sunt, ut in ejusmodi scriptis etiam veritas sordescat. Monuerat ipsam, Amplissimus Vir, sacri & Interioris Catholici Regis Consistorii Pater Conscriptus, & Senatus in Belgio Præses, ut accuratum aliquid & exactum elucubraret, adstrictum verbum, non diffluens, non redundans, quodque cum Gardinii optimis institutionibus contendere posset, id est contendere. Quis iste Gardinius, fuerit, quid scripserit, hæcenus ignotum mihi est. Insignem illam virum fuisse oportet, quæ n supra Fernelium extollit, quæ tamen ex isto Gardinio profert, sunt tam inepta, barbarè descripta, tam parum ad Scholasticam disciplinam, ut loquitur, accommodata, ut malignè ipsius nævos ostendere solum voluerit, scilicet ut inde aliquam sibi gloriolam compararet. Sed quæ retroactis ante seculis Arabum interpretes, Gentilis, Iacobus de Partibus, Hugo Senensis, Iacobus Foroliviensis, Thomas de Garbo, Nicol. Florent. Arculanus, alique scripserunt, ad Scholasticam disciplinam sunt accommodatiora, subtiliora, & varietate rationum admirabilia: nostro autem seculo de rebus iisdem scripserunt doctius, melius, elegantius, plenius,

A

præter



præter Fernelium jam citatum, Fuchsius, Melchior Sebizius, Gregorius Horstius, Ioannes Riolanus, Heurnius, & sparsim secundum ordinem Alphabeti Ioannes Gorrhaeus, Valleriola, Iacob. Fontanus, Præceptores mei, Varandæus, Ranchinus, & nuperrimè à me vilus & emptus Bartholomæus Perdulcis, de mum laboriosissimus Daniel Sennertus, cuius institutiones, quas solas legi, multa complectuntur, quæ Professor iste non habet. Sic etiam prædictorum nullus est, ex quo ampliora, meliora, solidiora quilibet haurire non possit. Hygieinam, pathologiam, semeioticen, generalem medendi methodum nemo pejus & imperfectius Plempio descripsit, ita ut quatuor illæ & præcipuæ tractatus istius partes, dignæ non sint quæ legantur. In Physiologiâ sectionem habet de elementis satis longam, quæ Medicinam non magis spectat, quam artem fabrilem. Sermonem suum excusat, & rectè, quod comptus non sit, nec satis Latinus: sed Scholasticus, barbarizans, & *Adipatus*, quo verbo in contumeliam *Fienni*, & aliorum Medicorum sæpè utitur: sed *Nonius Marcellus*, sic de hoc verbo scripsit. *Adipatum veteres honestè pro pingui, succulento & opimo posuerunt.* (Cicero de Orat.) *adsciverunt suis artibus opimum quoddam, & tanquam adipata dictionis genus.* Ex libri istius lectione percipio scripsisse illum librum de Oculo, quem cum hætenus ne nominatum unquam audiverim, solùm id mihi reprehendendum videtur circa verba, antequam ad res accedam. Quidam pro Plempio Apologiam fecit, & multum illum commendat, quod errorem *Placemini* detexerit, affirmantis tunicam oculi adnatam Galeno corollam appellari. Pagina est 354. editionis illius quam hic sequor, sed ipse Plempius Medicum ab ægro distinguere non potuit. Vicissim igitur id illi reponendum est, ut error errore compensetur, quod scripsit Pag. 25. *Cujus experientiam habemus in lacrymis ophthalmicorum,*

*Hoplomachus nunc es, fueras Ophthalmicus ante,  
Scripsisti Medicus, quod facis Hoplomachus.*

Cæterum liber hic Plempii à Pharmacopola Londinensi ad me missus est, quem accepi 19. Julii, 1650. veteri stylo, eumque legi avidius quod à multis probari illum diceret. Video tamen ex Apologistâ, non adeò acceptum fuisse quibusdam Germanis, quos *Homullos* semper vocat, fateor etiam mihi *Homuncioni*, & infimæ staturæ viro, displicuisse admodum.

L. I.



## LIBER PRIMUS.

## CAP. I.

**M**EDICINÆ (inquit) plenissima definitio hæc est, *ars, quâ viventis corporis affectiones dignoscuntur, quatenus sanum est, & à sanitate abscedit, ut bona valetudo conserve-  
tur, atque absens restituatur.* Si hoc modo definiendæ sint artes, manca est definitio; addendum enim fue-  
rat, *medicamentorum vel remediorum vires, utendique mo-  
dus, ut bona, &c.* Quare enim cognitionem sanitatis  
& morbi adderet quispiam, remediorum verò omitteret? Reverà au-  
tem hæc omnia, sequentia verba complectuntur (*ut sanitas præsens conser-  
vetur, absens restituatur,*) artes enim præsupponunt subjecti & finis co-  
gnitionem; frustra describeret quispiam artem Satoriam, *artem co-  
gnoscendi Corium, ut fiant calcei:* id enim frustra est, igitur superflua  
est ista definitio, quia artes subjecto & fine satis abunde definiuntur,  
est tamen manca, si hoc modo definiendum est.

Constat definitio *proprio genere*, quod verum est, quia artem voca-  
vit; de quo tamen sequenti capite dubitat, & *propriâ differentiâ*, quâ ab  
aliis artibus discriminatur, quod per eam viventis corporis affectiones dignoscun-  
tur. Hæc differentia, nec propria, nec vera est. I<sup>o</sup>. per empiriam, &  
Philosophiam dignoscuntur corporis viventis affectiones *quatenus sanum  
est, & à sanitate abscedit.* Imò per artem medicam non dignoscuntur,  
nisi quatenus particeps est empiriæ & Philosophiæ, ne dicat mihi quis-  
piam per genus, scilicet per artem, distingui ab empiriâ quæ ars non  
est, & à Philosophiâ quæ est scientia; inde enim concludo hanc non  
esse propriam, veramque differentiam, genera ipsa sunt differentiæ,  
nam genere differunt tum genera ipsa, tum quæ sub ipsis continentur.  
Non potest vera esse differentia & propria quæ aliis communis est. Pars  
illa Philosophiæ naturalis quæ de morbo & sanitate agit, non minus  
benè poterit definiri *scientia quâ corporis viventis affectiones dignoscuntur,  
quatenus sanum est, & à sanitate abscedit;* Non potest autem una eadem-  
que differentia esse duarum disciplinarum. II<sup>o</sup>. veræ differentiæ ar-  
tium non petuntur à subjecto, ejusve dignotione, sed à fine. Variæ  
artes habent idem subjectum, & tamen inter se ob diversum finem  
differunt; artes sunt diversæ quæ calceos, fræna, ephippia confi-  
ciunt;

A 2



- 4  
ciunt, habent tamen idem subjectum, scilicet corium, &c. Eadem ars habet varia subjecta, ut ars Ephippiaria, habet pro subjecto corium, pannum laneum, holosericum, argenteum, aureum. Ne distinguat quispiam objectum à subjecto, artes enim solum objectum habent subjectum operationis, cujus subjecti passionem cognoscere debent, quatenus ad artem illam spectant, ideo ad subjectum cognitio affectionum refertur. Quod igitur addit inutile est. Objectum materiale esse corpus vivens, illiusque affectiones, est enim subjectum operationis, & proinde cognitionis, formale autem esse quatenus sanum & à sanitate abscedit, quod est objectum formale partis illius Philosophiæ naturalis, quæ de morbo & sanitate agit: formalitas autem petitur à fine, sive causâ finali: artes definiuntur optimè genere, subjecto tanquam materiali, & fine tanquam formali. Reliquæ definitiones quas affert, habent suos defectus, singulæ tamen aliquid veri continent, & ex iis posset una confici æquanda præcedenti. Illa enim quæ Medicinam dicit esse scientiam rerum naturalium, non naturalium & præter naturam, non solum ut putat theoriam spectat, sed etiam praxin; scilicet remedia sub rebus non naturalibus comprehenduntur. Vel enim assumuntur, cibi potus, medicamenta alterantia, purgantia, bezoardica, vel corpori extrinsecus occurrunt aër ambiens, frictiones, lotiones, linimenta, unguenta, emplastra, & sic de cæteris. Quid aliud desiderat quispiam in praxi? In hoc deceptus fuit quod res non naturales crediderit theoriam, non praxin spectare, cum tamen ars tuendæ sanitatis, non minus sit praxis Medicinæ, quam ars curandæ febrem. Eadem quoque res utrique inserviunt, ut dicit libro tertio, cap. primo. Alia definitio est Hipp. quam non probat, scilicet *adjectio* dicitur & *detractio*: sed inquit, non continet hygieinen, quæ nihil addit nec demit, sed in eodem statu corpus conservat. Ubi videtur habere Ideam, vel statum quandam Polycleti, cujusdam sanitatis solum per similia conservande, de quâ suo loco. Interea sciat nullam esse sanitatem quæ per adjectionem & detractiorem non conservetur, si non adjiciantur alimenta, si non detrahantur excrementa, sanitas intra septiduum funditus eversa est, & antea multum labefacta. Idem dicendum est de rebus reliquis non naturalibus. Ideò rectè addit definitionem illam non comprehendere finem, quod verum est, ideo definitio non est. Cogitur tandem fateri sub prædictâ definitione contineri hygieinen. Definitionem affert, quâ ex herophilo utitur Gal. in arte Medicâ, *Scilicet est scientia salubrium, insalubrium, & neutrorum.*
- 3
- 4
- 5



*neutrorum*. Hanc *Averrhoes* merito non probat, quia convenit Philosophia: tria objicit, 1. Philosophia non considerat neutrum, quod falsum est, nam consideratio neutrum, tota est Philosophica; Quæstio an sit præcedit determinationem quæstionis, si Philosophia quærit an sit neutrum, pertinet hæc disquisitio ad philosophiam. *Aristoteles* quatenus Philosophus creditur negasse neutrum, cum loquitur de contrariis, (ex quo tamen loco ubi rem ejusmodi serio non tractat, non est concludendum) Qui autem affirmabit neutrum facere id debet tanquam Philosophus, potestne una pars quæstionis (an sit) pertinere ad unam disciplinam, Opposita ad aliam; Id *Aristot.* non credidit cum in *Topicis* omnia problematum genera dividit, in activa, ut utrum voluptas sit bonum, contemplativa, ut an mundus sit æternus, & tamen concludit mundum esse æternum, & *Logicam*, solum autem philosophica problemata considerat, 1. *topic.* 9. Quamvis igitur crediderit *Arist.* mundum esse æternum, agnoscit tamen istud problema esse Philosophicum, & si quis probaverit mundum non esse æternum, idem faciet tanquam Philosophus; modo rationibus Philosophicis id probet. Sic credidit *Aristot.* Mundum moveri ab intelligentiâ, & recte, id affirmat tanquam Philosophus, nostro tempore plurimi falso credunt moveri à formâ suâ, an exiunt tunc personam Philosophi? Omnis Philosophica disputatio pertinet ad Philosophiam, quæcunque demum pars eligatur. Idem dicendum de neutro, si quis neget, vel affirmet. modo Philosophicis rationibus id fiat, tanquam Philosophus id præstabit. Quomodo probabit ars medica, dari neutrum, nisi vel experiendâ, vel rationibus ex Philosophiâ depromptis utatur, si per experientiam qua est radix omnium scientiarum, frustra est Philosophia, atque etiam Medicina, quæ est ars, & ideo ratione utitur, hæcenus igitur verisimile est Philosophiam considerare neutrum.

Secunda responsio est adversus *Averrhoem*, improbantem definitionem Medicinæ Galenicam, quia Philosophia non considerat salubre & insalubre, quatenus talia, cujus contrarium verum est, nam hæc quatenus talia à solâ Philosophiâ considerantur, à Medicinâ verò propter operationem, sanitatis tutelam, & morborum depulsionem. Considerantur sanitas & morbus in parvis naturalibus, quatenus sunt affectiones corporis viventis, tractatus enim de sanitate & morbo primo spectat ad Physicum non ad Medicum. Explicare debuerat & probare Philosophiam non considerare salubria, & insalubria quatenus talia.

A 3

Tertia



Tertia responsio vel ratioçinatio contra definitionem Medicinæ Galenicam est, quod assignetur per nomina æquivoca, nam salubre, insalubre & neutrum sunt æquivoca, quæ de corporibus, signis & causis dicuntur. Quæ objectio tanti apud ipsum est, ut non ausit absolute probare eam definitionem. Averrhoes improbat illam, quia physicæ etiam competit. Iste dicit definitionem esse malam, quod verum est, quia imperfecta est, & artem non distinguit à Philosophiâ naturali. Momentosior autem objectio est, quod non contineat finem, sine quo artes definiri non possunt, qui si addatur completa erit definitio: scil. est *scientia salubrium, insalubrium, & neutrorum, ut præsens sanitas conservetur, absens restituatur*. Continet enim non solum dignotationem sanitatis & morbi, quâ contentus erat in primâ definitione, quam optimam credit, sed etiam remediorum: Siendum igitur definitionem illam esse malam, quæ datur per genus æquivocum, similemque differentiam. Sed subiectum ipsum cognitionis quod attinet, quando ponitur in definitione, necesse non est ut sit univocum, modo omnia complectatur quæ sub illo secundum varias significationes continentur, quod hæc definitio facit, non enim considerat Philosophia solum corpus salubre, sed & causas & symptomata sanitatis & morbi, sic *Arist.* causas longioris & brevioris vitæ considerat. Hæc autem tria salubre, insalubre & neutrum, non sunt æquivoca propriè loquendo, sed analogæ, quæ in Scholis dicuntur attributionis, à causâ finali, quia causæ & accidentia referuntur ad animal sanum, ut ad finem, & ejusmodi analogæ possunt & debent in eadem disciplinâ considerari, sed singula suo modo. Quæcunque enim considerantur in scientiâ, sunt subiecti partes, principia, & proprietates. Subiectum, principia, proprietates, uno nomine comprehenduntur hoc in loco. Propriè autem loquendo solum vivens est subiectum. Non enim quælibet res considerata quæ ad subiectum refertur, & in eadem disciplinâ consideratur, subiectum vocari debet, nisi significatione admodum latâ, aliàs principia & accidentia subiecti vocarentur subiectum. Cum igitur *Analogum per se positum stet pro potiori suo significato*, id est pro eo analogato quod est causa cæterorum, ut audito nomine sani, intelligimus animal, vel vivens, in hâc definitione ubi absolute ponuntur salubre, insalubre & neutrum, debent intelligi de subiecto corpore, sic nulla est æquivocatio; Minus præcipua analogata non possunt definiri, nisi per relationem ad animal sanum, ideo pertinent ad eandem disciplinam, verum non ut subiectum propriè lo-

quendo.

quando, sed ut illius principia, aut causæ, & proprietates, vel accidentia.

III. Rectè dicere videtur sanitatem conservare, esse sanitatem facere, causa enim conservans aliquid agit, sed non adverterat causam materiale, & formalem esse causas conservantes, ut sanitatem conservat proba temperies, &c. Videbimus quoque infra suo loco, hanc esse sanitatis causam continentem *cap. 4. lib. 4.* Quia eâ posita ponitur 9 sanitas, ablatâ tollitur. At causæ quæ à Medico adhibentur ad conservandam sanitatem, etsi aliquid agendo id præstent, sanitatem tamen non faciunt, quia per accidens sæpe eam spectant; alia autem causa conservans est quæ simul est ejusdem procreans, hæc enim conservando sanitatem facit alia quæ per accidens conservat, removendo causas sanitati noxias, hæc propriè sanitatem facere non dicitur; & tamen conservat. Non igitur quæcunque causa sanitatem conservat, eandem facit. Sed eæ solum causæ & principia quæ sanitatem primò fecerunt, eandem conservando continuare & facere dici possunt, reliquæ causæ non. Concludit itaque artem sanitatis tuendæ sub Medicinæ ambitu contineri, & improbat quendam qui argumentis 16. *ficulneis*, non ro-  
boreis, contrarium tutatus est. Is est Petrus Lauremberg. Ut appa-  
ret ex apologia pro Plempio, quæ editioni huic quam habeo addita est. Erat autem ille vir doctissimus, Philosophiæ quam docuerat in Galliâ, 10 & Latinæ linguæ peritissimus, non possunt, credo, 16. ipsius argumen-  
ta unico *ἱσχυρισμῷ* solvi, vel labefactari. Hoc scio ut Philosophica tra-  
ctaret, comptum illi adfuisse, politum cultum, latinumque sermonem, non barbarizantem, & tantum virum à sciolo Lovaniensi contem-  
ptim habitum fuisse, excusat Apologista, *quia taliter*, inquit, *solemus loqui, cum abs aliquo seorsim sentimus.* Sit hoc verum, sed solum quando recensitis argumentis eadem solvuntur, sed ficulnea vocare argumenta, simulque eadem reticere, maximum est arrogantix & philautix argu-  
mentum. Non potuit viliori verbo videre Poeta Idololatriam sui seculi  
*Olim truncus eram ficulvus, inutile lignum; cum manu artificis me fecit esse Deum.* Scio quidem Plempium sic loqui solere, *Blaterones, crassos, ad-  
ipatos Philosophos* vocat sæpissime viros ipso meliores. Sed ad rem, quia Laurembergii rationes nunquam vidi, addam probabilem esse senten-  
tiam illam quæ artem tuendæ sanitatis sub Medicinæ ambitu contineri negat, id demonstrat, quod magnorum virorum patrocinio sustineatur. D. noster *Iesus Christus* idem censuit cum pronunciavit sanos Medico-  
opus



## D E S T R U C T I O

opus non habere, cujus dicti rationem quandam habuit, quæ forsan ficulnea est, si Plempio credendum est. Celsus, *sanus homo*, inquit, qui & *venè valet*, & *sua sponte est*, nullus obligare se legibus debet, ac neque Medico, neque Iatralipta egere; hunc oportet habere *varium vite genus*; Si Medico non eget *ignis* non est pars Medicinæ; Si nullis obligare se legibus debet, nulla est ars, quæ ipsi præcepta tradat. Galenus eandem quæstionem tractat libro ad Trasymbulum, utrum hygieine pertineat ad artem Medicam, vel gymnasticam. Potest igitur verum dixisse *Lauremb.* & falsum. Falsum quidem si negavit artem tuendæ sanitatis ad Medicinam pertinere; verum autem si negavit defendi sanitatem per partem artis Medicæ distinctam à therapeutica, præcepta enim sanitatis tuendæ sunt præcepta therapeutica. Id patet ex tractatu *lib. tertii*, administratio sex rerum non naturalium, prout ibi describuntur à Plempio, communis est sanis & ægris: Morborum impendentium prophylaxis, sanitatis est conservatio, vel emendatio. Similia similibus servari, non solum verum est in hygieine, sed in Pathologiâ, & methodo medendi, sic calefacientia febrem conservant & augment. Contraria contrariis pelli verum est in hygieine, *Calida natura quies, aqua potus, balneum*. Sanitas illa quam statuam Polycleti quidam sibi proponunt, artis præceptis non eget, ut conservetur, nisi præcavendo causas noxias. Sed de his iterum *lib. 3.* si opus sit.

## C A P. II.

**I**N hoc capite *multum non curat arsne an scientia Medicina dicatur*, quod sanè ad curationem nihil refert, sed propriè loquendo ars est, **II** non scientia. Sed *scit formaliter illas duas non differre, etiam stricte sumendo utramque: Nam significant aggregatum in animâ ex pluribus habitibus*. Inde sequitur 1. artem esse scientiam propriè dictam, & vicissim, quod est contra communem sententiam & confundit duos habitus admodum diversos, 2. Idem dicendum de sapientiâ, intelligentiâ, prudentiâ, sic isti habitus erunt idem cum scientiâ & arte. 3. virtus & vitium, duo vitia contraria, ut prodigalitas & avaritia erunt formaliter ars & scientia, quia sunt aggregatum in animâ ex pluribus habitibus; differentiarum habituum non petuntur à genere in quo conveniunt, hoc enim est commune & generis loco scientiæ & arti, quod sint habitus, *aggregatum illud in animâ ex pluribus habitibus*, non impedit quin distinguantur, nam



nām plures habitus artium & scientiarum possunt esse in eadem anima de diversis objectis, quorum quædam ad artem, alia ad scientiam pertinent, sed eundem habitum esse simul scientiam & artem falsum est. A genere nunquam petitur differentia constitutiva speciei, sed in habitibus differentia petitur à fine, ab eo enim habent unitatem, & distinctionem. 2. Medicinam dicit posse sumi pro scientiâ propriè dictâ, Tunc erit assensus Syllogismi demonstrativi, quod demonstratur proprietati de objecto Medicina, ut quibuscunque calor imitatus est uberrimus, illi plurimæ gerunt alimento. Sed pæteritum calor est uberrimus: Ergo plurimo egerunt alimento. Non est hic demonstratio Medica, quia egere multo nutrimento non est proprietas objecti Medicina, sed proprietas corporis viventis, ut vivens est, si demonstratio est, Philosophica est. Ratio quidem bona est, sed non convenit corpori ut sanabili, sed ut vivens est, sicut & hæc quodcunque plurimo abundat calore nativo melius concipitur ab ætate pueri, &c. E. G. cum Medicina subordinetur Philosophiæ, potius ejusmodi rationibus & Philosophiâ depromptis, ea quæ faciunt Medicos probare, sed propriè conclusiones superioris sunt principia inferioris. Quæ de Medicina addit, an sit conjecturalis & suffragata est ex Argentæo, qui eadem habet.

## CAP. III.

**M**edicinam in genere completi artem omnem Medendi, jumentis, canibus & plantis communem, hoc ipsi admodum placet, 13  
quod sit opinio ipsius propria, dicit Apologia, nullum adhuc fuisse qui illam sententiam prodiderit. Opinio verissima est, sed eam opinionem scio fuisse plurimorum tum veterum, tum recentiorum. *Jacobus Zabarella cap. 30. lib. de natur. scient. constitutione*, reprehendit Medicos in Philosophiam peccantes, qui soli homini morbum & sanitatem aliaque attribunt, cum pertineant ad corpus vivens. *Franciscus Piccolhomin*: variis in locis corpus sanabile, non hominem facit subjectum Medicinæ. Corpus humanum subjectum est, sed parziale, totale esse non potest nisi in intentione addiscentis. Nemo Lovanium proficiscitur ut à Plempio discat veterinariam, Medicinam tamen in genere discit, cum eâ intentione ut soli homini eam applicet. *Citadinus, Argenter. Curtius, Sætorius* idem scripserunt.

Si corpus vivens ut sanabile, est subjectum Medicinæ, sicuti revera

B

est,

est; *non est pars Medicinæ, nam considerat corpus sanum ut sanum,*  
 14 ac corpus sanum non est sanabile, sed pronum ut in morbos labatur. Sed  
 ait adversus Sanctorium, *quod habet actum habet etiam potentiam, si sanum*  
*corpus est, etiam sanabile est.* Verum id est de potentiâ à quâ pendet  
 actus, tanquam ab efficiente, ut visio non potest esse sine potentiâ visi-  
 vâ; sed alia est potentia quam tollit actus, ut potentia ad formam sub-  
 stantialem, vel accidentalem, sic corpus simul esse sanum, vel sanabi-  
 le sunt asystata, sic corpus morbosum & sanum essent idem, nam cor-  
 pus morbosum est sanabile, quia habet potentiam ad sanitatem conse-  
 quendam, hæc autem quilibet Tyro in Philosophiâ novit, sanum ut  
 fiat sanabile debet prius fieri morbosum;

Medicinam subalternam esse Philosophiæ naturali, ratione objecti  
 & principiorum probabile est; Eam autem constare duobus habitibus  
 15 *Peregrinus* voluit, quod rectè improbat, quatenus ipsam Medicinam nudè  
 consideratam spectat, nam est ars, & unicus habitus. Sed si consideretur  
 cum philosophiâ naturali, constat duobus habitibus; nam Physiologia &  
 pathologia sunt ipsa philosophia naturalis, non autem partes subordina-  
 tæ physicæ, sed ipsa eadem. Scientiam autem speculativam extendi posse  
 ad usum practicum verum est, non per se, sed per alium habitum; Phy-  
 siologia non dirigitur ad finem Medicum naturâ suâ, sed à Medico ap-  
 plicatur, unde rectè *Aristoteles* ait incipere Medicum, ubi desinit Phi-  
 losophus, quod non potest esse verum, si Physiologia & Pathologia  
 partes sunt Medicinæ, nam Philosophia non desinit in tractatione de  
 elementis, unde suam artem incipit *Plempius*. *Celsus* rectè ait additam  
 fuisse sapientiam, non ut mederi, sed ut melius mederi possent, Et sa-  
 nè mira est subordinatio duarum disciplinarum, in quâ subalternata,  
 nihil habeat quod non sit subalternantis dogma: at Geometria & optica,  
 Arithmetica & Musica, non ita subalternantur, nam optica & Musica sua  
 habent principia, diversa à subalternante, sed per eam demonstrabilia, si  
 opus sit. Sed Theorica Medicina nihil habet quod non sit merè & inte-  
 grè Physiologicum. Rectè scribit *Arist.* intellectum contemplativum, ex-  
 tensione sui fieri practicum, sic naturalis philosophia quæ est unus habi-  
 tus, potest ad praxin dirigi, sed per alium habitum. Nam habitus specu-  
 lativus per se spectat contemplationem, per accidens vero praxin: acci-  
 dit enim rebus quæ mente apprehenduntur, ut dirigantur ad opus. Non  
 potest autem esse unus idemque habitus ejusdem rei, quæ ad potentiam  
 eandem referatur per se & per accidens, quod foret, si cognitio rei quæ  
 est



est per se contemplabilis, & per accidens dirigibilis ad praxin, pertinet ad eundem habitum. Omne quod est per accidens, reduci debet ad aliquid per se, oportet igitur praxin, quæ est accidens Habitus theoretici, reduci ad aliquem alium habitum à quo per se dependeat. Errat autem cum negat *partem Medicina contemplativam, esse Physicam propriam*, 16 *quia tota dirigitur ad usum Medicum*, hoc enim fit per accidens, non ex natura rei, sed ex intentione addiscentis, nam rectè dicit Cap. 5. *Illam non esse notitiam practicam quæ quocunque modo dirigere potest praxin, sed quæ proximè & formaliter nata est id facere*, sic Theoretica Medicina non erit practica, nisi remotè, & propterea non est habitus activi portio, ut vult in hoc loco. Capite vero quinto contrarium dicit.

Utrum disciplina practica possit subordinari theoreticæ, admodum dubium est. Probabile est levem esse subordinationem, quia inferior 17 differt tantum accidentaliter à superiori, speculativum autem & practicum differunt essentialiter, habent enim fines à quibus constituntur admodum diversos; Proprie autem subalternatio in scientiis practicis petitur à fine, quando scientia aliqua agit de fine, in quo finis alterius scientiæ habet imperium, ut ars ephippiaria, fraxinifactoria subordinatur equestri, ratione finis Medicina non subalternatur physicæ, sed hæc quæstio posset dici problematica.

IV. Conditiones subalternantis malè describit I. est, ut subjectum inferioris contineatur sub superiori subjecto, ut species sub genere, hoc falsum est. Sed solum debet addere conditionem accidentariam, 17 ut arithmetica considerat numerum simpliciter, Musica verò eundem numerum quatenus est in sonis, numerus autem non est genus numeri in sonis, sic nec corpus vivens subjectum Medicinæ, est species corporis viventis in Philosophiâ; Alia est natura generis & speciei, hic autem eadem est subjecti natura; aliàs omnes disciplinæ subdintrentur Metaphysicæ, quoniam considerant speciem quandam entis. Si subjectum inferioris esset species superioris, affectiones & principia ex superiori scientiâ non depromerentur ad demonstrandum in inferiori, quia affectiones generis primò non competunt speciei, sic nunquam fieret demonstratio propter quid in inferiori, causæ & principia generis sunt causæ remotæ respectu speciei. Debet subjectum subalternantis differe à subjecto subalternatæ per differentiam aliquam accidentariam, sed non essentialem, quomodo genus ad speciem per differentiam divisivam solet restringi, sicut linea objectum Geometriæ, per differentiam acci-

B 2

dentariam



dentariam, nempe visualem in opticâ, restringitur, & numerus per sonorum in Musicâ, extrinsecum est lineæ, quod cadat sub aspectum, numero quod reperiatur in sonis: Ista consideratio accidentaria respectu subalternantis, constituit formalem & constitutivam differentiam in subalternatâ, sed non speciem subiecti superioris, sic sanabile ab arte est extrinsecum corpori viventi, & tamen constituit Medicinam.

## IV.

18 **A** Gere, inquit, cum post actionem nihil relinquitur quod monstrari possit ut cantatio, saltatio; facere cum aliquid potest ostendi. Ex quâ falsâ opinione saltatio, cantio sunt praxes, quæ tamen ab arte proficiuntur. Actio pertinet ad prudentiam, à quâ dicimur boni, vel mali, quod non sit ab arte, nam ab eâ dicimur boni vel mali artifices, saltatores, &c. Prudentia *cap. 1o. 61. Metaph.* est cum deliberatione & consilio juncta, ait enim actionum principium in ipso agente esse voluntatem, effectiois verò mentem aut artem; unde actiones mentis propriæ non sunt praxes. Quamvis operatio intellectus imperetur à voluntate, non statim praxis dici debet, sed ea tantum cujus principium est voluntas, à quâ dicimur boni, vel mali, & pertinet ad prudentiam, non ad artem. Si Medicus non relinquat sanitatem, quæ possit ostendi, bonus censendus est artifex, si fecerit omnia quæ ad ipsius officium spectant.

19 **I**I. Acribologia illa mihi non placet, ut morbi quidam sint curabiles, alii sint sanabiles; Quamvis enim curare non sit sanare, tamen morbus insanabilis nunquam dictus fuit curabilis, sic nullus morbus foret incurabilis; Præterea morbi ab ipso enumerati forsitan non sunt insanabiles, à medico quodam curari non possunt, qui ab alio sanari potuissent. Cancer exulceratus in se non est insanabilis, sed potest sanari per excisionem in parte quæ excindi potest. Prorogatio morborum lethalium, ne citò hominem jugulent, est quædam imperfecta curatio, quia aliquos gradus sanitatis vel addit, vel conservat.

## V.

20 **C**Aput istud adversatur capiti tertio: Si Medicina vel minimâ sui parte speculativa est, non est ars. Rectè dixit *Sennertus* non dividi in partes oppositas, nam secundum illum praxis potest subalterna esse theoriæ,

theoriæ, ergo ipsi non opponitur. Rectius *Fuchsius* dixit totam esse practicam. At omnes conclusiones, inquit, non sunt practicæ; Omnes tamen sunt propter praxin, alias in Medicinâ non sunt considerabiles; Illa non est notitia practica, inquit, quæ quocunque modo potest dirigere praxin, sed quæ proximè & formaliter nata est id facere; Quod est verum de duabus disciplinis, factum verò de unâ & eadem, nam finis practicæ cum sit actio, omnis cognitio quæ ad illam disciplinam pertinet, reducitur ad praxin, et si remotius illam spectare videatur. Acutissimè addit *Theoria & praxis sunt partes oppositæ ut proximum & remotum*. At hæc sunt relata, maxime quando remotum dirigetur ad proximum, ut causa proxima non est opposita remotæ, in eadem igitur arte omnis theoria sive proxima, sive remota ad finem artis reduci debet. Tria esse genera februm, novem temperamenta, tres facultates principes, sunt conclusiones Philosophicæ, sed in Medicinâ non considerantur nisi propter praxin, ut rectè dixit cap. 3.

21

2. Divisio quæ nam & qualis sit non explicatur, non est divisio in species, sicut eadem est ars, quæ morbos aurium, pedumque curat, sic eadem ars veterinaria & humana, ut conficitur cap. 3.

## C A P. VI.

1 **V**arias affert definitiones rerum naturalium. Prima definitio mala est, contraria *Aristoteli*, qui res ex aliter definit; Bona est ultima, scilicet sunt res quæ naturam constituunt, vel ab ea proficiuntur, quæ definitio etiam aliorum est.

II. Si Medicus incipit ubi definit *Philosophus*, tractatio de elementis, etiamsi Medico sit necessaria, sicut & tota *Philosophia*, non est tamen medicæ considerationis, quicquid enim necessarium est, non semper est Medicum, ut: an sit *Ignis* in orbe *Lunæ*, de quo sequenti sectione agemus.



## LIBER SECVNDVS.

## C A P. I.

1. **E**lementi nulla est Etymologia, sicut & aliorum vocabu-  
 22 **E**lorum. Fatuus erat qui credidit esse quasi elicimentum,  
 quod Barbarum est vocabulum, *Isidorus* putavit, ab *ἐλμ* de-  
 duci, sed opinor etiam malè. Rarò apud Latinos compo-  
 sitionem inuenias Græci & Latini verbi simul. Sunt quidem variæ signi-  
 ficationes istius vocabuli *Elementum*, itaut propriè possit adaptari mate-  
 riæ primæ, ut quærent Metaphysici, sed usus penes quem est arbitrium,  
 & jus, & norma loquendi, quatuor corporibus primis hoc nomen ap-  
 plicavit, ex quibus post cælum, Mundus, & quæ in eo continentur cor-  
 pora constant.

*Galenus* definitio competit omnibus omnium rerum elementis, scili-  
 23 cet in singulis disciplinis ea sunt elementa, quæ *minima sunt partes eorum*  
*quorum sunt elementa*, ideo in Grammaticâ litteræ rectè vocantur ele-  
 menta, hoc nomen in Scholis dicitur Analogum proportionis, siue si-  
 militudinis, ut quod sunt elementa respectu misti, id litteræ sunt re-  
 spectu Syllabarum & vocum. Propriè loquendo competit materiæ, sed  
 usus inyaluit ut materia non diceretur elementum. *Avicenna* definitio  
 non definit elementa quatenus sunt partes Mundi, sed in relatione ad  
 23 mitionem, & ideo forsan non est completa; Elementa dicuntur *corpo-*  
*ra*, ut materia & forma excludantur, quæ non sunt corpora; At 1. materia  
 est corpus, ideo verum elementum 2. Corporea distinguuntur ab incor-  
 poreis per materiam, ergo est corpus. 3. ex eâ omnia corporea gene-  
 rantur, 4. est subiectum magnitudinis; 5. si non esset corpus, esset  
 ens per accidens, at principium entium per se non est ens per accidens,  
 nam ens per se, est prius ente per accidens. 6. demum proprietates &  
 definitio corporis ipsi competunt. Addam 7. Partes substantiarum  
 sunt substantiæ. Corpus est pars substantialis hominis & bruti, & lapi-  
 dis, est igitur substantia; Non forma, ut omnes concedunt ergo mate-  
 ria, ideo materia est corpus. Adversus meipsum objiciam aliquid.  
 1. scilicet incorporeum sumi vel negativè, quod non potest esse corpus,  
 ut anima ex quâ corpus fieri non potest. Vel privativè, quod actu non  
 est corpus, sed potestate, sic materia est principium corporis, sed non  
 corpus,



corpus, ut ex semine sit animal, quod semen non actu, sed potestate animal est. Sed hoc non satisfacit; Nam si materia non est corpus ante adventum formæ, forma faciet corpus de genere substantiæ; id autem esse non potest, nam ut docet *Arist.* 1. *Phys.* 1. *cap.* 3. quod est in uno accidens, in alio non potest esse substantia; sed quantitas quæ est in materiâ ante adventum formæ est tantum accidens materiæ; ergo in composito non potest esse substantia, & proinde compositum non erit corpus de genere substantiæ, si materia non sit verum corpus. Est quidem corpus incompletum, & principium corporis perfecti. 2. dici potest ens per accidens illud esse quod componitur ex ente completo, & accidente comuni, ut homo Musicus; At quantitas est proprietas materiæ, ideò ex materiâ & quantitate, non fieri unum per accidens, quia proprium per se, non per accidens convenit suo subiecto. Verum nec id satisfacit, nam ex proprio & subiecto nunquam fit ens per se, etsi proprium conveniat per se, non per accidens; Propria enim dicuntur de subiectis in secundo modo dicendi per se, tamen non faciunt ens per se, hoc enim dicitur quod ex partibus constat quidem ordinis, vel quarum una est potentia, altera actus, quale est compositum naturale, & actus entitativus respectu materiæ, Ens verò per accidens, quod constat partibus diversi ordinis, est que non simpliciter unum, sed secundum quid, reverà autem multiplex; Quamvis accidens proprium & aliud quodvis quod subiectum in sui definitione postulat, sint in secundo modo per se, tamen non sunt unum ens per se, nisi sint in primo, qui dicitur modus per se essendi, sic similitas convenit naso in secundo modo, nemo tamen dicet ex naso & similitate fieri unum ens per se. Cum igitur materia non possit esse principium entis per se, si sit ens per accidens, necesse est eam esse verum corpus, ut supra diximus. Iterum addam si materia est corpus erit suipsius principium, quia omne corpus constat materiâ & forma, verum nec id valet, nam unum corpus potest esse principium alterius, sed non suipsius, incompletum completi, simplex compositi. In omni rerum genere veniendum est ad aliquod primum, id in genere corporum debet esse materia vel cælum, aut aliquod elementum, quod fieri non potest, nam cur horum unum potius quam aliud? Redeundum est ad materiam. Amplius materia vel est corpus Mathematicum vel substantiale. Si prius, accidens constitueret substantiam. Si posterius, habet compositionem generis & differentiarum, non erit igitur principium primum. Sed id etiam non sufficit. Ve-

rum

rum quidem est materiam esse reductivè in prædicamento, & ideo habere genus & differentiam metaphysicam, quod non impedit quominus sit primum principium rerum naturalium, quia non constat ex aliis principiis physicis.

- 25 Inutiliter monet suos Studiosos, prædictas elementi definitiones tantum esse veras si elementa reperiantur in misto formaliter, nam *Avicenna* dicit *ex ipsorum temperaturâ*; hæc autem fit per illorum alterationem in unam misti formam. *Ferneliana* quidem definitio considerat elementa formaliter in misto. Altera definitio secundum eos qui statuunt & rectè, elementa non esse formaliter in misto, mala est. Genus quidem bonum est, scilicet corpus simplex, sed differentia non est accommodata, convenit enim mistis, nam hæc requirunt in materiis suis etiam qualitates primas, etiam si elementa essent formaliter in misto, valeret definitio hæc si definitio censeretur debet, imò si nulla esset mistio, & elementa considerarentur solum tanquam partes Mundi, esset bona definitio. Et propterea falsum est hanc esse definitionem elementorum secundum eos qui elementa negant esse formaliter in misto.

- 26 I I I. Putat non posse certò probari dari elementa. Rationem affert *Vallesii* quæ benè tamen id probat, scilicet si non essent elementa, tollerentur primæ contrarietates. At inquit, *possunt reperiri in mistis*, sed ratio aliquid amplius continet, nam in omni rerum genere veniendum ad aliquod primum, quod sit mensura reliquorum, ut in genere calidorum ad aliquod primum calidum, tale nullum est corpus mistum, nam reliqua mista participatione illius essent calida, quod est absurdum. 2. Certum est ratione Mundi dari elementa, aquam, terram, aërem, cælum. Ratione etiam misti dari patet, ex resolutione, nam omne mistum debet constare simplicioribus se, & in simpliciora resolvi: sic omnia fermè mista in terram abeunt. At, inquit, *illa non sunt vera elementa, sed illis respondent*; sunt tamen hæc corpora simpliciora mistis, & ideo vocari debent elementa, respectu mistorum. Apparet autem experientia educi aquam & terram è corpore misto, tum vi ignis, tum operatione naturæ, & quidem scio in cineribus post educationem salis, posse herbas procreari, si serantur, & aqua irrorentur, quamvis Chymici hanc vocent terram damnatam.

C A P.



## CAP. II.

**I.** **M**ira sunt in hoc capite excutienda diligenter. Vult *Aristotelis* argumentum redigere ad formam Scholasticam, ut probet esse ignem in concavo Lunæ. *Omne mobile est corpus, ignis est mobilis, ergo est corpus.* Major falsa est, spiritus enim est mobilis, non est tamen corpus. Dicendum autem est ignem esse mobilem, non per se, sed per accidens, ad motum sui subiecti, descendit in prunâ, ascendit in pingui exhalatione. Omne mobile non est corpus, nisi sit mobile per se, ut anima, accidentia sunt mobilia per accidens, ignis autem est accidens. Ex hac distinctione corruunt reliqua argumenta. *Omne corpus est in spatio, ignis est corpus, E. sed negatur minor, sic similiter corruit sequens omne mobile movetur naturaliter ad suum spatium, ignis est corpus mobile, hoc iterum negatur.* Unde tandem evanescit argumentum quod validissimum credit. *Omne spatium, ad quod movetur corpus naturaliter, est proprium illi corpori, ignis sursum movetur naturaliter, E. At minor falsa est, nisi sit cum vapore & exhalatione, nam movetur deorsum in ferro.* Male argumentum *Aristotelis* fuit descriptum, quia nullibi apud *Aristotelem* extat.

**II.** Affert rationes Fieni, quæ sunt elegantes, quamvis ipsius Philosophiam vocet crassam & adipatam; instantiæ Fieni sunt, ignis descendit in carbone, ferro ignito, Stellis cadentibus; &c. Respondet, *Carbones, ferrum ignitum, non esse ignem, sed ignita corpora, habentia ignem in poris suis.* Scimus hæc non esse ignem, verum ignis est ipsorum accidens, non in poris solum, sed in totâ substantiâ. Dicit esse aërem in poris qui ignitus est. Aër ignitus est corpus mobile, ignis autem naturâ suâ fertur sursum, quomodo igitur remanet in illis poris, cum non sit in suo loco, nam vapores crassiores sursum feruntur alieniori calore. 2. si esset in poris non videretur, debet enim esse tenuior aëre, qui tamen antea non videbatur, imò videtur ille ignis, non per solam lucem, sed per colorem, unde aër hunc colorem contrahere possit nescio. 3. tota substantia ferri videtur ignita, si ignis esset tantum in poris, daretur substantia quædam ferri inter duos poros, quæ non esset ignita. Tangat *Plempius* si velit, ego nolo id experiri; 4. infra dicit ferrum tundendo amittere poros suos, & tamen ignem concipit non minus quam aliud ferrum. 5. pori superficiales saltem non retinerent ignem per vim extra

C

suam



suam sphæram. Nunquam videmus ignem evolare è ferro, sed in ipso extinguitur, si esset in poris abiret, ut aër sub aquâ statim evadit in superficiem. Tandem Fienum vocat infantem in Philosophia;

III. Postea quærit & rectè cur ignis aërem non accendit. Addo  
 29 ego nec aquam, nunquam visus est accensus aër, quantumvis validus fuerit ignis. Respondet incensionem aliquando ob raritatem non comburere, ut flamina ex aquâ vitæ non comburit linteum eâ madefactum. Comburit tamen suum subjectum scilicet aquam vitæ, igitur comburit, & proinde est tantum incensio, quod nos volumus, quam fatetur habere urendi vim, aqua vitæ accensa comburere potest digitos tangentis.

IV. Qui ignem negant, ajunt esse corpus leve secundum vos, &  
 30 propterea non posse descendere ad mitionem. Respondet ignem esse mistum cum cæteris corporibus. Hoc est ignotum per ignotius, Hyeme, in aquâ, in terrâ, in aëre sunt mitiones, ignis cum illis sebus confundi non potest quin extinguatur, in ipsa aquâ calente perit, propterea calor natus qui est cum humiditate non est igneus.

V. Responsio ad primum argumentum Fieni, laborat aliquot vitiis.  
 31 Substantia non recipit magis & minus, igneitas in ligno & ferro recipit magis & minus, ergo non est substantia, nec corpus, sed accidens. Respondet *ignem quidem non recipere magis & minus, sed ignitionem quæ est receptio illius substantiæ in poris recipere magis & minus.* Verum id non est quod ratio prædicta volebat. Productio illius substantiæ in ferro & qualibet parte ejus recipit magis & minus. Patet id experientia, nam recipitur secundum varios gradus caloris, non per mitionem ullius substantiæ, generatur in ferro, non miscetur ut aqua cum terrâ. Magis ignitum non est quod habet in pluribus partibus illam substantiam, potest enim totum ferrum habere tantum tres gradus caloris, & particula quædam tota esse accensa & candens; quæ magis ignita censi debet quam totum ferrum, sic in unico poro potest igneitas recipere magis & minus, sicut & in toto. Ergo ignis qui illic producit non est substantia, sed accidens. 2. Argumentum & etiam optimum *Totum ferrum est ignitum & lucidum.* Respondet ignem esse in poris, ut aqua in spongiâ & panno. Sed aqua non potest esse in totâ substantiâ panni sive spongiæ, sine penetratione; ignis autem est in totâ substantiâ ferri sine penetratione. Aqua in spongiâ illam tumefacit, sed ferrum non intumescit ab igne. Non est negandum ferrum habere aliquos poros, quo  
 magis

magis tunditur, eò pauciores habet, & tamen non minùs facilè ignem concipit, quod ostendit ignem non esse in poris, sed in substantia; addit quisdam solidas ferri particulas ignescere, quia vertuntur in cineres, sed quid dicet de ipsis cineribus, quæ ignem concipiunt, rubent, lucent, & tamen non amplius verti possunt in cineres.

Cur partes ferri igniti non appareant nigræ, ait id esse, quia ferrum ad eò scates poris, ut nulla pars designari possit, quæ poros non habeat, & quamvis punctula quadam nigra intervenerint, ea tamen ob splendorem ignis non posse discerni. Contusum ferrum pauciores habet poros, & tamen non minus ignitur. Tam multos esse in ferro, probabile non est, quia cum deberent esse aëre pleni, innataret ferrum aquæ, ut lignum & alia porosa solent. Addit quod verum est, si intercedat vitrum solidum & continuatum, si quis foris clamet, non audietur, sed tamen illud vitrum ignem concipit, etsi habeat pauciores poros. Unde patet ignem non esse in poris sed in substantia. Ad tertium argumentum respondet aërem in poris ferri verti in ignem & sic lucere. Aër in poris ferri contentus non potest videri ob tenuitatem, multò minus videbitur, cum sit ignis. Elementaris ignis non lucet ob tenuitatem, noster lucet ob crassitiem. Oportet igitur accensionem incrassare aërem ut visibilis fiat sed quomodo ignis ille non fertur sursum & ferrum relinquit, nam flamma sursum volat. Idem de quarto sentiendum nisi quod loco ferri sumo aurum quod in pondere suo nihil amittit & tamen valde candet, si igniatur. Ad quintum ait ignem esse in alio tanquam in loco, & alicui adherere propter pabulum. Sed ignis qui est in ferro nunquam transit ad aliud subiectum, alium quidem generare potest, non consumit aërem in quo esse dicitur. Nutritio illa ignis est tantum continuata generatio similis ignis, non verò nutritio ejusdem numero, si addas pabulum ut ligna, in illis generat alium ignem similem, & hoc nutriti dicitur. Sextum argumentum Fieni non est admodum validum, ideo omittatur.

VI. De aëre querit an sit corpus humidissimum, esse aut quia omnia pinguis & oleosa maxime humectant, scilicet supponit ea esse aëres, magis, quam ignea, vel aquea: aër enim secundum multos est aqueus, verti potest in aquam, nunquam in oleum, aut oleosum quid, nemo unquam sentiet se ex solo aëre esse humectatum humore pingui. Aquam magis humectare quam aërem, & eam solam humectare quoniam experientia ostendit, ait aërem esse humidiorē intensivè, aquam extensivè, quia ob majorem densitatem plus humectet; Verum non est

C 2

questio,



quæstio, quid plus humectet, aer an aqua, sed utrum aer humectet, solus aer nunquam humectavit, sed vapores aquei ipsi permixti humectarunt me sæpe. Hoc ait iterum *est tantum madefacere*, at quod non potest madefacere non humectabit *penetrantius*, ut loquitur, unum enim sine altero esse non potest. Sic ab aere nunquam me sensi calefactum solâ virtute aeris, sed virtute solis vel ignis, sæpius refrigeratum in purissimo aere, absque ulla sensibili mixtione ullius venti, vel alterius meteorii. Fatetur in responsione ad *Arriagam*, quem nunquam nominatum audiveram, aerem si densetur, vix portionem illam quæ amplo atrio continetur, guttam unam vel alteram aquæ evasurum. Sic confitetur aerem non humectare nisi in aquam vertatur. Sic igitur cum non appareat experientiâ, aerem humectare, nescio quæ ratio humidum esse ausit pronuntiare. Ne quispiam objiciat levitatem, quoniam oleosa supernatant. Nam etiam aqua aquæ supernatat, aer aëri, ignis igni. Oleum aquæ super-eminet, in aquâ vitæ subsidet, ipse tamen spiritus vini cum aquâ miscetur, non supernatat, unde patet levitatem non esse solam causam. Præterea maximè mirum mihi videtur, si aer habet calorem in summo gradu, quomodo nos non adurat vel elixet, *Efficacitas calefaciendi obtunditur*, inquit, *in aere ob humiditatem*, sed in oleo fervente, quod acreum esse credit, non obtunditur, nec etiam in aquâ ob humiditatem. Iterum dicet hæc esse crassiora, ergo humiditas non obtundit, prædicta enim sunt humida & calida. Sed in super calor quando est in aere, sentitur maximus, ut in Hispaniâ, in Italiâ, Occitaniâ, aliisve locis: an potest calor esse tunc major maximo, an potest superare octavum gradum, & accedere ad decimum sextum, si igitur calor esset in summo, sentiretur, nam calor solis crassiorem non facit aerem. In elemento ignis non esse magnam calefaciendi vim addit, ob materiæ raritatem, quasi illic fuisset, sed flamma rarior prunâ majorem in aquâ ebullitionem concitabit, unde stibellis illam excitare cogimur; flammâ liquecunt quæ solo prunarum calore non poterant emolliiri, in variis Chymicorum operibus id patet, tenuitatem ringeminare vires caloris. Manet igitur verum, incredibile esse aerem esse humidum, & nullam ab eo humectationem provenire; Oportet igitur rationem solam persuadere aerem esse humidum, quoniam id experientia non demonstrat, sed rationem illam nondum nobis indicavit.

VII. De calore aeris non minor est difficultas. Probat esse calidum, quia levis, at in terræ cavernis est aer, qui hyeme frigidissimus est,

est, non minùs tenuis & levis quam in æstate, sicuti sereno die quilibet experiri potest. Non est levis, quia siccus aut calidus, nam vapores aëre crassiores sunt aëre leviores, nec sicci tamen, nec calidi, sed ob rariorem substantiam. Quod rarum est, non semper est calidum, nec semper leve, sicut quod est densum non semper est grave, ut glacies, nec frigidum ut pruna, Piper: sed potest esse densum, simulque calidum.

Respondere conatur rationibus quæ probant non esse calidum, scilicet remotis rebus calefacientibus ut sole, fit frigidus aër, respondet aërem in hyeme non esse frigidum innatâ frigiditate, sed alienâ productâ in aëre à ventis, & aliis spiritibus ex aquâ & terrâ elevatis. Hæc mihi placere non possunt, nam 1. aër refrigeratur sine ventis sepius, sereno maximè tempore. 2. venti ipsi cum sint exhalationes ab aëre primò refrigerantur, vellem lubenter scire, quæle frigus præcedat sub boreâ, aërisne frigus an ventorum. Imò causa principalis copiarum ventorum in hyeme est aëris frigus. Non omnes quoque venti aërem refrigerant in hyeme, sed ii solum qui ex locis frigidis spirant. Causa igitur frigoris in hyeme, non sunt meteora, sed absentia solis cum quibusdam stellis refrigerantibus, unde sub tali aut tali constellatione aër hyeme interdum frigidior est, interdum calidior, sic & æstate. Utcunque absentia solis, est prima causa refrigerationis aëris, adjuvant quidem meteora & stellæ, unde insueta quibusdam temporibus frigora accedunt, & quidam calores. Aër æstate, ubi solis radii non pertingunt, frigidior esse solet, etiam si illum meteora non afficiunt, quamvis enim in æstate tantum fiat minùs calidus, noctu, & in umbrâ, tamen ostendit illum calorem pendere à Sole, quia minor est ubi Sol non lucet. Sed quoniam Sol ob longitudinem dierum, & maiorem radiorum reflexionem totum aërem sed in æqualiter calefacit, ideo non absolutum frigus, sed minor calor noctu & in umbrâ percipitur, qui totus non perit antequam reditu solis redintegretur, sed quicumque demum sit illius gradus, non est aëri naturalis, sed à causâ extrinsecâ dependet. Quod si frigus ipsius ut dicit, pendet à ventis & aliis halitibus, etiam frigus non erit ipsi naturale; sic rectè voluit *Vallesius*, nec esse frigidum, nec calidum, ut in mediâ regione est *frigidus ex accidenti*; ut fatetur. Non est recurrendum ad raritatem, quamvis enim ea causa esse possit facilioris alterationis, tamen aërem tam sæpe alterari, sine mutatione naturæ suæ tam in primis quam secundis qualitatibus, à me facile non intelligitur, retinet suam natu-



ram, tenuitatem, raritatem, siue calefiat, siue refrigeretur. Neutrum est igitur naturâ suâ, si calidus sit cum refrigeratur est in statu præter naturali, & contra.

35 V I I I. Relicto aëre, descendamus ad aquam, quam dicit esse frigidissimam & humidam; idem ego credo. Videamus quomodo respondeat objectionibus contrariis. 1. erat terram maximè distare à cælo, ideo esse frigidissimam, non autem aquam. Ait distantiam à cælo, non esse causam frigoris in elementis, 2. Saltem non integram, quia frigus est qualitas, non privatio, 3. ideo sequitur formam propriam elementi. Hic quædam sunt dubia admista veris. Opinio multorum fuit qualitates primas elementorum non pendere à formis tanquam à causis per emanationem. Nam *Aristot.* 1. *meteor. cap. 4.* ait elementa habere has qualitates à cælo, ideo aër & ignis incallescunt quia moventur à cælo; terra verò & aqua propter distantiam frigida manent. Verum sic hæ qualitates videntur esse extraneæ elementis, non naturales, nec eorum naturam sequi. *Aristot.* tamen loco citato docet materiam esse potestate calidam, frigidam, humidam, siccam, talem autem fieri à cæli & elementorum conversione, & terræ immobilitate. Ratio quoque huic sententiæ favet. Cum enim materiâ sit tantum potestate calida, aut frigida (quamvis probabile sit materiam esse actu frigidam, potestate calidam, nam spiritus Dei calefaciebat aquas) talis non evadit à formâ, ergo qualitas non emanat à formâ. Probat, nam forma ignis requirit calorem & siccitatem in materiâ, antequam educatur de potestate materiæ, est igitur qualitas prior formâ, & proinde ab eâ non emanat. Non desinunt tamen qualitates esse naturales elementis, non quia eorum naturas consequuntur, tanquam effectus causam, sed quia naturæ elementorum has qualitates requirunt, & sine illis existere nequeunt. Qualitates igitur primæ præcedunt formas substantiales elementorum, quia sunt præviæ dispositiones ad eas, & dantur à generante. *Aristotelis* hanc fuisse opinionem patet 2. *de ortu. textu 6.* ubi hanc ponit seriem rerum, 1. materiam nudam, 2. præparatam primis qualitatibus, 3. elementa ipsa. Id verum esse ostendit hæc ratio. Si qualitates sequerentur formas, ab iis daretur motus in instanti, scilicet alteratiō, quia sicut generatio quæ est ad formam substantialem, est in instanti, sic qualitatis productio, quæ est alteratio, fieret in instanti, quod est absurdum; aut sequeretur formam producere qualitatem successivè, quod est absurdius, sic enim qualitas à formâ non emanaret, ut volunt, tum forma esset esse sine qualitate propriâ

propriâ, si eam producat successive. Id autem, ut verum fatear, magis conspicuum est in activis qualitatibus, minus in passivis, humiditate & siccitate. Sunt enim hæ qualitates tam diversæ, ut humidum naturâ suâ nunquam fiat siccum, quamvis siccum possit fieri humidum per admistionem humidi, non per ullam humoris generationem. Quia dixi aliquid veri admistum esse huic opinioni, illud meo iudicio est, quia in primâ creatione talia facta fuerunt elementa cum suis formis & qualitatibus, sed tamen cum ordine ad causas naturales, nam sub boreâ minor erat calor, quam in Eden, sic nunc nunquam generatur ignis, quin præcedat calor intensus; sed præterea apud me dubium est an unum elementum in aliud mutetur, probabile non est aquam unquam in terram mutatam fuisse, nec aërem. Sed hæc non sunt hujus loci.

## C A P. III.

**N**ihil est in hoc capite, quod non sit vulgare, quædam tamen dubia sunt, ut unumquodque elementum requirere unam qualitatem in summo, aliam remissam, quod est dubium, nam ignis utramque habet summam. Passivæ quoque in simplicibus corporibus non possunt esse nisi summæ, sunt enim aded materiales, ut non possint se in vicem remittere, nisi admistione corporis siccæ & humidi, sic remisse humidum, remissæ siccum non potest esse simplex. Cum humiditate quoque non potest esse summus calor, siccitas est lima caloris, ideo aër igne crassior, minus calefacit ob humiditatem, cum in eo animalia degant, spirent, quæ in igne vivere non possunt, ipsius calor augetur æstate, quod non posset fieri si esset summus. Videmus autem calorem cum humiditate junctum, etsi à summo multum recedat graviter nos afficere, ut in aquâ fervente. Summus autem calor absorbit omnem humiditatem, non quidem quod ignis agat in seipsum, sed quia generans igne n ex aëre, omnem ipsius humiditatem tollit. Si non tollit omnem humiditatem, relinquit aliquot illius gradus, sic in igne remissa siccitas erit per admistionem contrarii. Nec intelligi potest modus quo aliquid possit esse calidum ad sex sine duobus gradibus frigoris, de lumine aliud est quia non habet contrarium positivum, sed privativum, (contrarium sumendo generaliter) non potest lumen remitti quin adsint aliqui gradus istius privationis. Cum ex aquâ fit aër, si calor non extendatur usque ad octo gradus, sed tantum usque ad sex, remanebunt duo gradus frigoris



frigoris qui erant in aquâ, si non remanent necesse erit calor summus octo graduum. Cum igitur eadem sit nunc natura elementorum, quæ hodie generantur, & eorum quæ erant olim, si qualitas remissa habet nunc missionem contrariæ, etiam olim & semper habuit.

## C A P. IV.

- V**ult unum elementum posse immediatè in aliud transmutari, ut aquam in ignem, & contra. Quæ conclusio ab ipso non probatur.
- 37 Vera est, si per immediatè intelligatur sine mutatione in aliud elementum. Falsa verò si per immediatè intelligatur, sine mutatione graduali unius qualitatis in aliam, nam ab uno extremo ad aliud non fit transitus nisi per medium. *Hoc verum est, ait, in motu locali*, verum etiam est in motu alterationis, aliàs idem esset in principio & fine suæ alterationis simul, at inquit, *Sanguis qui est inanimatus potest fieri immediatè pars hominis & animatus*. Hoc est falsum, nam varias præparationes patitur, antequam fiat pars animalis, quid sunt humores secundarii, quam sanguinis præparationes. Sanguis igitur fit animatus post coctionem, quia anima est forma, quæ introducitur in instanti in materiam dispositam. Sic forma elementi immediatè introducit, sed non sequitur unum elementum in contrarium immediatè mutari. Id fateri cogitur, cum dicit non posse transiri ab unâ qualitate intensâ immediatè ad alteram intensam, ergo nec ab uno elemento ad aliud immediatè, nam qualitas intensa est necessaria ad formam elementi, quæ qualitas per gradus amittitur, & sic altera succedit, tunc statim introducitur forma elementi. Fatetur tandem hæc esse vera de elementis in naturali suo constitutis. At de his quæstio erat intelligenda; nam vapor ille siccus, quem vocat, est dispositio ad ulteriorem formam elementi, ego tamen hæcenus ignorabam dari vaporem siccum cum formâ aquæ.
- 38 Inutilis est sequens quæstio, quomodo ex igne possit immediatè fieri aqua; ait formam aquæ posse esse in subiecto absolutè calido, quod exemplum quod profert falsum esse ostendit, aqua ab igne ebullire potest & resolui, sed nunquam fiet ignis, multò minùs immediatè. Bulliens aqua non est absolutè calida, quia non est sicca, est enim siccitas lima caloris.

- Aqua, inquit, facilius mutatur in terram, quam contra.* Verum vix unquam probabit quispiam aquam fieri terram, confundi quidem possunt,
- 39 sed semper possunt separari, sic terra exsiccatur per resolutionem humoris,

moris, non per conversionem, siccitas & humiditas non sunt invicem activæ, sed semper requirunt misionem suorum corporum, ut diximus supra. Sic non videntur vera quæ sequuntur. Ignis resolver aquam in vaporem & aërem, sed eam in se immediatè non convertet. Calor quidem vincet frigus aquæ, terrestre cum aquâ permistum exsiccat, non aquam, unde aqua fervens igni adversatur, non minùs quam frigida, ignem tamen nunquam concipit.

Quæstio an per Dei potentiam possit dari elementum postulans siccitatem ad octo, calorem ad sex, est admodum inutilis. Si *Aristotelis* 40  
ratiocinatio vera est, debet dari tale elementum, Nam vult tot esse elementa quot sunt combinationes primarum qualitaturn possibiles, hæc autem secundum *Plempium* est possibilis, ideo debet constituere elementum, sed quid hoc ad fundamenta Medicinæ.

## CAP. V.

**I**N hoc capite multa sunt satis bona de misione, vulgaria tamen. Partes materiales elementorum debent dividi in minimas particulas, & in ipsas atomos, aliàs mistio non foret commoda, sic una pars misti esset liquida, alia sicca. Aër & ignis non possunt misceri substantialiter cum aquâ & terrâ, solùm terra & aqua miscentur, unde non est necesse ex quatuor elementis fieri misionem, sufficiunt duo cum qualitatibus aliorum, addi potest aër, ignis enim elementum est dubium, utcunque, non descendit ut mistio fiat, si descendit, extinguitur. 41

Ratio *Hippocratis*, si homo esset vicum non doleret, bona est & mala, vario respectu; per dolorem non intelligitur symptoma tactus, qui dicitur, sed *misio*, qui quamlibet mutationem naturæ contrariam significat. *Scaliger* ait addendum fuisse non passurum ab internâ causâ: Sed hoc non sufficit nam etiam ab externâ non potuisset pati, ut videbimus; affert solutionem quorundam qui dicunt hominem doliturum ob alterationem non à contrario factam, sed ab intensiori. Hos recte alii reprehendunt, si omnia essent unum, qualitates omnes forent ejusdem intensiõis, neque enim esset unde remitteretur una, alia intensederetur. Hanc non probat, *Quia remissio*, inquit, *non provenit necessario à presenti contrarii, sed à causâ non producente talem intensiõem.* 1. Si omnia sunt unum, ubi erit illa causa non producens intensiõem? 2. ubi erit causa producens intensiorem qualitatem, à quâ dicebant illi hominem 42

D

dolitio-



doliturum? Qualitas producta, cujuscunque gradus sit, non potest remitti aut intendi nisi à contrario, quod cum non detur, qualitas semper erit in eodem gradu, ut si omnia essent terra, cujus siccitas est ut octo, frigiditas ut sex, unde posset fieri remissio, aut intensio harum qualitatum, nam intensio & remissio sunt inter duos terminos contrarios, dari oportet causam intendentem oppositam remittenti, nam terra seipsam nunquam intenderet aut remitteret: unum solum semper foret sibi simile, cum non esset à quo dissimile fiat. Addit Hippocras. unicum fore remedium. Id negat, & meritò quia propriè nullum foret, quia à remedio homo pati debet, at secundum Hippocratem à nullo pati potest. Male inquit, *duplex foret remedium, quia duas qualitates quodlibet elementum habet.* Sed si unum tantum esset elementum, quodlibet remedium haberet duas illas qualitates, quæ amicè sociantur, nec seorsum esse possunt sine destructione subjecti, & propterea probabilius est non duplex, ut putat, sed nullum fore remedium, aut unicum, ut volebat Hippocrates.

## C A P. VI.

43 **H**ic vult esse patronus utriusque sententiæ, an elementa sint formaliter in misto, pars negans mihi verior videtur. Qui volunt ea esse in misto, ut quadratum in pentagono, non volunt ea esse formaliter, quia quadratum non est in pentagono formaliter, sicut nec farina in pane.

II. Affert primò argumentum *Mercenarii*, valdè longum, quod non est valdè validum, supponit enim elementa quando habent pares vires non posse se corrumpere, quod est verum, ita ut unum alteri subjiçatur, & in suam naturam facessat, sed possunt se retundere, omne enim agens agendo repatitur, ut aqua fervens & frigida faciunt teporem. 2. pars argumenti facilis est: si duo elementa sint potentiora, tunc major erit alteratio, sed non omnimoda, quia unumquodque à suo contrario repatitur, ut si duo cyathi aquæ ferventis in unum cyathum frigidæ conjiciantur, minor erit remissio quam si æqualis esset utriusque mensura: hoc autem non est simpliciter dominari, sed sufficit ad elementi formam tollendam, quæ sine qualitatibus intensis esse non potest; Ideò mistum inde productum elementi prædominantis qualitates refert. Quod additur de Cælo, de generante, de formâ misti, nullius est

44

est pretii, Cœlum enim cum sit agens æquivocum non corrumpit contrariis qualitatibus, sed agit secundum dispositiones subjecti, non corrumpit nisi ut generet. *A Cœlo, ait Plempius, in responsione, iuratur debilius; imò à Cœlo pariter invatur fortius, quia est causa universalis, & æqualiter omnia juvat ratione sui, sed determinatur causa prima à causis secundis. Admove ignem stramini, cœlum nunquam prohibebit actionem ignis in paleam, nisi sit aliquod agens particulare quod id faciat. Non melius est quod addit à cœlo posse corrumpi, quia non inducit tantum simplices qualitates, sed contrarias, quia solo lumine non agit, Quid tum, agit secundam dispositionem materiæ, uniformiter difformiter, eadem virtute diversa & contraria facit, nunquam corrumpit nisi propter generationem; quia corruptio unius est generatio alterius. Natura præcipuè intendit generationem, corruptionem per accidens, quia sine hac generatio esse non potest. Addit generans potest introducere contrarias qualitates, ratione partium suarum heterogenearum.* Sed hic quæstio erat de elementorum actione inter se, quæ non habent partes heterogeneas, causa quoque universalis eas non habet. Agens univocum si sit heterogenium, generat heterogeneum, si homogeneum, generat homogeneum, ut ignis ignem. *Ultimò ait formâ misti introductâ perire formas elementorum, quod etiam falsum est, nam antea perierant, aliâ forma misti non fuisset introducta, quia corruptio debet naturâ præcedere generationem: forma misti & elementorum sese destruunt formaliter, non effectivè, ut volebat Mercenarius.*

Afferit *Mercenarii* instantiam, quâ probare vult formas elementorum esse posse cum formâ misti, quia elementa sunt ordinata ad mitionem ut ad finem. Sed ô *Mercenari*, non qualia sunt & integra, sic enim sunt partes Mundi; unicus enim non est usus elementorum. Unde malè addit, Medium est *compositibile* cum fine; hoc enim non est semper verum, utcumque si verum est, id erit tanquam medium, elementum autem non est medium quatenus integrum, sed terminus à quo. *Plempius* autem huic argumento non respondit, sed bonas dedit instantias, semen ad generationem, sanguis ad nutritionem destinatur, *tanquam medium ad finem*, quod tamen est falsum, nam semen & sanguis sunt materia, non medium, horum forma est terminus à quo, forma animalis terminus ad quem. Medium reducitur ad causam efficientem, non materiale, semen & sanguis sunt materia, quæ apud Metaphysicos dicitur transiens, quia ex esse suo transit in aliud, ut ex ovo gallina gignitur.

D 2

Quod



- 46 Quod sequitur eodem paragrapho etiam mihi non placet. Addit enim non potest dici *præexistere formam quæ mutet illum sanguinem*. Imò sanè id debet dici, actiones fiunt à temperamento, hoc autem pendet à facultatibus, hæc verò ab animâ, corpus non animatum nunquam nutrietur. Capiamus inquit, *illum sanguinem, qui in fœtu est agglutinat* ab animâ sentiente, & eo instanti quo est agglutinat, *introducatur anima rationalis, tunc erit diversa anima & non eadem, & tamen medium non est ibi compositibile cum fine*. Rectè concludit ex casu imaginario. Nam tota actio pendebat ab animâ sentiente, quæ saltem tempore & ordine naturæ præcessit animam rationalem. Hæc enim sequitur istam immutationem sanguinis tanquam dispositionem necessariam; utcunque sanguis ille non erat medium, sed materia remota partium corporis humani.
- 47 Obiter ista parenthesis non est Catholica; sed hæretica, aut saltem non satis sana, quæ animam sentientem rationali præmittit, sed de eâ non est locus inquirendi. Maximam facit injuriam D. nostro Iesu Christo, abutitur venerando ritu Ecclesiæ, qui ausus est scribere seminem esse capax baptismi.

- Quod quærit præterea, *quare forma sanguinis, subordinata ad formam viventis animalis, non sit composibilis cum formâ viventis?* melius non est iis quæ præcesserunt, forma enim sanguinis non est medium, sed totus sanguis est materia nutritionis, sicut elementa non sunt media ad mitionem, sed materia. Ut autem sciat quænam formæ aliis subordinentur, quæ non. Illæ sunt in quibus accidentia eadem necessaria sunt in genito, quæ erant in corrupto, sanguis ruber est & fluidus, quamdiu talis est, non potest esse caro, nec os, quæ formaliter ipsi repugnant, idè debet sanguis perdere accidentia, quæ repugnant nutrito. Est igitur materia, ipsius forma est terminus à quo, appositus substantiæ ossis, quæ est terminus ad quem. Diversa autem est ratio formæ misti & viventis, illa enim non est terminus à quo, sed necessaria dispositio ad ulteriorem formam, ad quam illius omnes affectiones necessariae sunt. Quamvis igitur sanguis generetur, ut partes nutrantur, id tamen non fit tanquam medium, sed tanquam materia. Quicquid necessarium est ad aliud, non est ipse medium.

- 49 Secundum argumentum pro formis elementorum in misto erat; *Mistum cum corrumpitur dissolvitur in elementa, & evidenter in terram, hæc autem vel recens genita est, vel prius inerat*. Respondeo, *inerat realiter, sed non forma-*

formaliter, ut farina in pane. Si *genita est*, ait, *genita fuit ab igne*. Nego, quia ignis non generat materiam quæ est æterna, nec quantitatem ipsi coævam, ignis solum separat heterogenia, & terram quam invenit, quæ ipsius activitatem superat, relinquit solam, sed generat cineres qui non sunt terra formaliter; *Addit, idem est generans quod corrumpens*, quod est verum, sic ignis corrumpens mistam generat ex terreâ parte cineres; at respondet Plempius *axioma tantum est verum in generationibus per se*, Imò & in omnibus, non potest dari aliquid corrumpens, quod non sit generans, hæc enim duo simul necessario sunt. Omne per accidens debet reduci ad aliquod per se; corruptio omnis propriè est propter generationem, ignis non corrumpit mistum, nisi ut generet ignem. Si corruptio est per accidens, generatio erit per se, omnis autem corruptio est per accidens, quia non intenditur à naturâ, & non habet terminum realem, sed non ens, sicut privatio est idem non ens, unde incipit motus, sic corruptio redit ad non ens. Omnis generatio est per se, quamvis multa agentia in corruptione & generatione rerum videantur operari per accidens, certum est propriè loquendo omnem generationem fieri per se, omnem corruptionem per accidens, item omnia accidentia generari per accidens, quia sequuntur generationem substantialem. Nulla fit corruptio per se, agens dum agit per se, facit corruptionem per accidens. Nunquam inveni ens agens generans & corrumpens uno eodem tempore per se, quin simul agat per accidens: quod addit *cælum (sive causas universales)* res enim eodem redit, ut distinguitur Deus, qui omnia potest ut lubet. *supplere defectum cause particularis*, falsum est, id nunquam factum, nec fiet sine miraculo; flammæ cælum nunquam formam indidit, nec cineribus, si cineres per mille annos, in phialâ vitreâ benè obturatâ, servares, semper cineres forent, crassi & terrestres, sed non terra: Quod cineres postea terra fiant id continget, si imbribus irrorentur, vel aquâ perfundantur, ut sal extrahatur, post cum terrâ misceantur tandem terra fient, sed per solam causæ universalis efficaciam, nequaquam. Rectè addit cineres esse aliquid mistum, habent enim, addo ego, acrimoniam, quam si eluendo abstrahas, inde sal fieri potest. Quod superest, quando nihil salis remanet, terram damnatam Chimici vocant, non est tamen inutilis, nam etiam irrorata imbribus, & sata, herbas profert. Ista autem terra damnata à suo sale separata, non est corpus mistum, quod hætenus potuerim experiri; potest esse corpus impurum, sed non mistum. O-

D 3

mitto



50 mitto hic quod dicit cœlum corrumpere formam fini, & limi, sed non producere formas vesparum, & ranarum, quia sunt cœlo nobiliores; ubi duplex est error, nam nisi sint principia seminalia, nec generabuntur vespæ, nec ranæ, agat cœlum quicquid poterit, id manifestum est in variis rerum productionibus. 2. est formas istorum insectorum esse cœlo nobiliores, quia animata sunt, cœlum non est animatum; hæc quæstio non est hujus loci, sola nobilitas accidentium ostendit nobilitatem formarum: sunt causæ universales nobiliores particularibus, tam causis, quam effectis. Situs, influxus, lumen, hæc omnia arguunt falsi; Præterea cœlum esse animatum, aut saltem habere intelligentiam, quæ cum ipso unum facit per se, est Theologorum sententia cum D. Thomâ. Sed hæc aliorum spectant. Quicquid movetur per se est animal ex octavo Physic. Quicquid reflectitur super suum actum est intelligens. Nunquam rota, aut lapis movebitur suo pte impetu, nunquam a suâ formâ; Multa alia dici possent.

Benè solvit tertiam rationem quæ probare volebat formas elementorum manere in nisto; sed quartam addit quæ nullius est pretii, pessimèque solvitur, consideranda tamen, quoniam artem Medicam proprius spectat. 51 *In rigentibus in principis febrium magnum frigus sentitur. Quærit objectio, quænam sit causa positiva istius rigoris. Dicit ille, esse vapores ad ambitum corporis in accessionibus delatos ab humore morbifico, qui est biliosus sit, (1. potentiâ calidus) actu tamen frigidus, quia crudus, ut in lacrymis Ophthalmicorum, (dicere voluerat cum Hippocrate ὀφθαλμικόν) ex calido humore laborantium, & sudore lethali, quæ ambo sentiuntur frigida. Ubi hic incipiam. 1. humor morbificus biliosus est actu calidus, non potentiâ, 2. quia crudus, non est tamen frigidus, in principio morbi est crudus, non tamen frigidus, nam & febrem ardentem facit, & intermittentis paroxysmos servidos cum suâ cruditate. 3. toto paroxysmi tempore vapores ad ambitum corporis deferuntur, ab humore crudo, maximus tamen æstus succedit, est ergo calidus. 4. si bilis cruda esset frigida, calidis temperari deberet, quod si quis faciat, non erit meus Medicus. 5. humor biliosus turgens purgari debet ante coctionem, estne humor ille tamen tenuis & ferox, calidus an frigidus? experientia ostendit contrarium. 6. Lacrymæ in ophthalmiâ sentiuntur admodum calidæ & exulcerant; Miror dixisse sentiri frigidas, quod falsum est, in ridentibus sentiuntur frigidæ, in ophthalmiâ rarò, aut nunquam. 7. sudor lethalis fit ob caloris nativi extinctionem, ut in syncopticis, & mori-*

morituris, frigidi sudores cum acuta febre mortem; cum mitiori vero morbi longitudinem significant. aphor. 37. lib. 4. ob humoris frigidi copiam.

2. Ratio rigoris in febribus erat, quia sanguis in externis partibus relinquitur, qui naturam suam frigidus est, ex Hippocr. libro de corde, & caluit à spiritibus, quibus in partium accessionibus destituitur; Quæ est imaginaria suppositio, si sanguis relinquitur, ubi erit circulatio, quam ut cætera multa malè credit, 2. malè supponit sanguinem spiritibus suis destitui, humores autem crudos, & sanguinem non destitui spiritibus suis, ostendit Galenus, quia eorum nimia vacuatione succedit animi defectus, si serum in hydropicis, pus in empyis spiritus habet, quanto magis sanguis? 3. quando post rigorem redit calor, id fieri debet à sanguine redeunte cum suis spiritibus, nam eorum defectu fiebat frigus ex concessis, sic spiritus erunt causa caloris præter naturam, credebam autem ab humoribus biliaris id fieri; 4. non est solum frigus spectandum, verum etiam rigor, qui est motus concussivus, & validior sit ab humore fervido, quam à frigido; Melius fuerat sequi vel Hippocratis, vel Galeni, vel Paracelsi de isto frigore sententias, quam istas inanes. 5. Addit partes esse calidas à spiritibus, quod ostendi esse verum tractatu de usu lienis. Sed quando sanguis circulator, quomodo non abigit sanguinem illum frigidum, destitutum spiritibus ad cor refrigerandum. Quærit quomodo producat illud frigus vivente homine, non ab anima rationali, quia calorem pro sua dispositione requirit, quod incertum est de anima quatenus rationalis qui formam misti, quæ est corporeitatis, simul cum anima esse dicunt, huius formæ vim illam attribunt. Ubi male confundit formam corporeitatis cum formâ misti, nam admodum diversa sunt, forma enim corporeitatis dicebatur esse in illis quæ non sunt mista, præcedere dicitur formas elementorum. Scio vocatam fuisse à quibusdam formam misti, & propterea nulla sit lis de nomine. Utcunque ab illâ frigus hoc reperti non debet, quia forma misti etiam postulat calorem tanquam dispositionem necessariam, non magis causa frigoris quam caloris censi potest. Addit qui consortium formæ corporeitatis & animæ non ferunt, dicant absente spiritu calore frigus partium potentiale se in actum deducere, quæ est inanis contemplatio: nam spiritu deficiente omnia sunt frigida, non est opus ut frigus potentiale se deducat in actum. Hoc enim esset agere in seipsum, & omnis actio sit ab eo quod est actu, causa quæ removet, vel extinguit calorem, ea frigus inducit, sunt enim duo accidentia, quorum alterum necesse est inesse subjecto capaci



capaci. Quando omnes gradus caloris sunt extincti summum frigus est.

- Expendamus argumenta negantis opinionis, quæ verior est. I. argumentum est optimum. Si forma elementorum essent in mistis non possent informare eandem materiam, sed una pars habebit formam aquæ, alia formam ignis, &c. Quæstio est de cæpis, ille respondet de alliis, scilicet qualitates esse verè mistas, & sic ab aggregatione differre. Quæstio est de formis, non de qualitatibus, hæ enim cum sint accidentia remissionis capacia in unam naturam coalescunt, quod formæ non possunt. Si materiæ elementorum tantum juxta se ponuntur, debent singulæ esse cum suis formis, sic non erit verum mistum, sed una pars erit aqua, vicina erit terra, &c. Addit rem falsam, scilicet. qualitates non esse adeo remissas, ut formæ pereant, quia non adeo intensa qualitates requiruntur ad conservationem formæ, quam ad introductionem. Peterem lubet qui gradus requirantur ad introductionem, qui non requirantur ad conservationem. V. G. si forma potest introduci cum sex gradibus caloris, plures non postulat ut maneat in materiâ, quid est enim conservatio, quam mora sub eadem formâ. Affert instantiam insolubilem, cui respondet, scilicet duobus gradibus caloris non posse esse formam ignis solam, sed sub dominio alterius formæ, scilicet misti. At hæc forma misti sequitur mutationem elementorum, quæ si non possunt servari cum duobus gradibus qualitatum, sine formâ misti, cum illa accedit, invenit formam elementi perditam. Oportet igitur eam à formâ misti reparari, quod est absurdum. Non potest conservare formam sine dispositionibus requisitis ad eam, hoc in naturâ est impossibile, & foret miraculum, & à nullo agente creato fieri potest, implicat contradictionem: ignis cum duobus gradibus caloris, non est ignis. Altera pars responsionis melior non est, scilicet non dari mistum; in quo sint tantum duo gradus caloris. Vnde enim id nosse poterit quispiam, sed tot esse quot sufficiunt ad ignis conservationem. Bene fecisset, si nobis illos gradus intinuasset quot sint, quod difficile est, & imaginarium. Tandem hæc omnia fatetur, voluit solummodo ostendere ingenium suum. Responsio ad argumentum Vallesii optimum non est valde bona. In illis portunculis inquit non est forma misti, nec esse debet. At illæ particulæ faciunt totum, si nec in hac est, nec in illâ, & sic de cæteris, nullibi erit. At non sunt partes formales misti, sed materiales, ait. Quærebat Vallesius an forma elementi sit in qualibet parte misti, cum formâ misti, nam minima pars misti est mista, ex quatuor igitur elementis,

mentis, quæ habent quatuor formas, non potest autem pars minima habere quatuor formas, sed erit divisibilis in partem igneam, & sic non erit minima. Ultimum argumentum etiam est optimum, sed responsio nihil valet, nam formæ elementorum integræ non subordinantur formæ misti, sed ratione illarum sunt partes Mundi, ut supra dixi.

## SECT. 2. DE TEMPERAMENTIS.

### C A P. I.

**T**emperamentum esse qualitatem distinctam à primis vocatur est. Non est una primarum, non est unio primarum, quia unio non est una qualitas, & præcedit temperamentum, sed una ex illis facta, ergo ab illis distincta, ut forma misti à simplicis elementorum. Verba Avicennæ id indicant, est qualitas, non qualitates, resultans ex actione primarum. Nulla autem primarum resultat ex actione aliarum, estque gravissimorum Philosophorum opinio. Probat autem Plempius contrarium, quia si verum id esset nullum foret temperamentum compositum. Fateor, si unica esset qualitas duarum contrarietatum, sed est unum temperamentum passivarum, aliud activarum. Una qualitas non potest habere facultatem duarum diversarum qualitatum, si de diversis contrarietatibus id intelligatur, quoniam una illarum qualitatum est formalis & activa, alia materialis & passiva; est autem impossibile unam qualitatem in misto esse simul activam & passivam, materialem & formalem. Si in elemento sub unica formâ id fieri non potuit, nescio quomodo in misto id fieri possit? Cum aqua calefit ab igne exurgit tepor, servatâ aquæ humiditate humiditas non retunditur à calore, sed à siccitate. Inter extrema generum diversorum diversa reperiuntur media, passivæ autem & activæ qualitates genere differunt, ex actione caloris & frigoris exurgit unum medium, sed ex actione caloris & humiditatis non exurgit medium, quia non sunt oppositæ.

Secundum argumentum est invalidum. Temperamentum, inquit, nihil est aliud quam debita dispositio, per quam forma conservatur, & actiones suas obit, sed hæc dispositio nihil est aliud præter primas qualitates temperatas, hoc est quod negatur, quamvis etiam major negari possit. Probat autem.

E

tem.



tem. *Per eandem dispositionem conservatur forma, per quam introduciitur, quod supra dixit esse falsum, scripsit enim non adeo intensas qualitates requiri ad conservationem formæ, quam ad introductionem. Sed addit At prima qualitates temperata sunt conveniens dispositio pro formâ misti introducendâ. Hoc est quod probare debebat, nam falsum est. Ratio est, quia non solum ad introductionem formæ, sed ad actiones illius temperamentum est necessarium, nunc autem proportio aut commensuratio, ut loquitur, qualitarum, non est activa, nec immediate ordinatur ad formam, sed ad qualitatem illam quintam introducendam. Dispositio quoque ex qualitatibus primis temperatis exurgens diversa est ab illis, est enim una qualitas, hæ verò aggregatum tantum. Sic dicere possem formæ elementorum proportionatæ sunt dispositiones ad formam misti, ergo formæ misti, sunt tantum eadem. Objicit sibi commoderatio illa qualitarum est facile alterabilis, sic forma misti, quæ à temperamento conservatur interibit. Respondet mistum virtute propriæ formæ se reducere ad intensionem amissam suæ qualitatis, quod facilius dici potest, quam explicari. Sic insto. Proportione vel commensuratione hæc amissâ, forma, aut manet, aut perit, aut remittitur. Si manet forma, falsum est quod supra dicebat commensurationem illam esse necessariam dispositionem ad illius conservationem. Si non manet non potest se reducere ad intensionem amissam suæ qualitatis, si retunditur, non est substantia, quia recipit magis & minus. Revera autem ista reductio non fit virtute ipsius formæ, nec unquam id vidi benè probatum. Sed innatum alicujus rei temperamentum non tam facile evertitur, aurum centies candens, & toties extinctum, remanet aurum.*

58 Illis qui quærunt an qualitas sit una, quoniam *Avicenna* id dixit, respondet esse unam per aggregationem, sed materialiter esse plures. At unum per aggregationem non est formaliter unum; tepor est una qualitas diversa à calore & frigore, non calor & frigus unita per aggregationem; Ita nec temperamentum, nam accipio ab illo hanc similitudinem; *Galenus lib. de Theriacâ ad Pisonem ab ipso citatus* idem dicit, scilicet ex unitis aliam naturam procreari. Non enim dicimus aboleri omnes gradus qualitarum, sed refrangi, & ex illis aliam naturam emergere. Nescio quid velit cum ait esse à singulis distinctam, sed non condistinctam, sufficit mihi à singulis esse distinctam, & proinde quintam. Si generatur ab omnibus naturalem unionem subeuntibus, est reverâ una, non autem per aggregationem, ut volebat. Unitas per aggregationem est quando  
res.

res distinctæ non habent inter se physicam unionem; ut acervus Lapidum.

Quod sequitur falsum quoque est, scilicet *temperamentum non esse in pradicamento*. At est qualitas, est tactu sensibile, ergo in tertiâ specie qualitatis, est actionum causa ergo in secundâ specie; est dispositio E. in primâ, est commensuratio ergo relatio. Postea fatetur intemperiem esse habitum, vel dispositionem, sic & temperiem, & esse simplicem qualitatem, sed si sumatur pro causâ sanitatis, tunc esse tantum aggregatum. Scilicet est qualitas, non est qualitas, est unum, non est unum, est sanitas non est sanitas, est morbus non est morbus, quæ sunt nugæ. Hic enim quæritur quidnam sit in sese. Oportet igitur scire morbum & sanitatem nunquam esse habitum, sed semper dispositionem, sicut scientia nunquam est dispositio, sed semper habitus, quantumvis levis sit. 2. temperiem quatenus temperies est, esse in specie qualitatis tertiâ, & hoc sensu morbum & sanitatem non distingui, verbi gratia, calor trium & octo graduum, eorumque actiones scilicet calefacere sunt ejusdem speciei, quia magis & minus non variant speciem; sed contingit ut calor trium graduum sit naturalis Petro & ipsum juvet ad actiones perficiendas, calor vero octo graduum non sit ipsi naturalis, sic prior est sanitas - posterior est morbus. Tunc non considerantur tanquam qualitates tertiæ speciei, quæ non distinguuntur nisi secundum magis & minus, sed quatenus sunt dispositiones, sive relationes ad subjectum affectum, sic sunt in primâ specie qualitatis.

Postea refellit *Fernelianam* definitionem, quod non debuit facere, cum ipse idem dicit, quæ est enim *Harmonia Fernelii*, quam commoderatio, sive *Symmetria Plempii*, utraque relatio est, & benè satis sibi respondet scilicet materialiter esse activam, sed non formaliter. Addit *temperamentum aliquod est moderatum, aliquod immoderatum, quod non potest dici concentus*. Sic nec etiam dici potest commoderatio: Argumenta adversus *Fernelium* refutant opinionem *Plempii* de commensuratione. Hæc enim sicut & proportio, & Harmonia non sunt ipsa temperies, sed ad eam necessario requiruntur. In temperamento immoderato quod non excedit limites naturæ, etiam adest proportio, Harmonia, commoderatio, sed fieri potest ut talis commoderatio non sit naturalis si naturæ limites excedit, & actiones misti interturbat, tunc est dispositio non naturalis illius misti, & prima species qualitatis. Malè audit, inquit, *Fernelius*, quia temperamentum sequitur missionem, sed com-



moderatio etiam sequitur missionem, præcedit tamen missi generationem, hæc enim duo distingui debent, idem de Harmoniâ Ferneli sentendum. Cujus opinionem non probo. Videndum tamen quid dicat. Ait Fernelius infringi vires, non qualitates, *Id dicit esse ridiculum, quia vires æstimantur ab eorum qualitatibus. Ergo si vires sunt integra, qualitates erunt integra, & contra.* Respondeo vires in radice suâ esse integras, sed vires intelliguntur ratione actionis, qualitates verò ratione subiecti, sic salvis qualitatibus vires retunduntur, cum inveniunt resistantiam proportionalem, & id voluit Fernelius. Ante missionem autem sese non impediabant, quia nondum coaluerant.

## C A P. II.

- M**ulta in hoc capite pollicetur. Probat definitionem qualitatum primarum, scilicet quæ nec ex aliis sed ex iis fiunt reliquæ. Sed addit *reliquas fieri à primis, non verâ effectione, sed effectione dispositivâ.* At effectio dispositiva est vera effectio, etiam in productione formæ substantialis, idem est agens, disponens & introducens formam. Verum quidem est qualitates primas producere reliquas per actionem æquivocam, non univocam. Malè addit esse *tantum dispositiones requisitas in materiâ ad hoc, ut alia qualitates excitentur*, nam sunt ipsæ causæ suscitantes, ex illis enim fieri dicuntur. Definitio quam addit est satis bona; non videntur tamen esse qualitates præcipuè tactiles, nam gravitas sentiri potest sine
- 62 *illis per motum, si quis quoque esset juxta firmamentum, & manu illud contingeret, inveniret forsan renitentiam sine qualitate tactili primâ.* Objicit. *Siccitas est prima qualitas, tamen oritur à calore, sed una prima qualitas non debet effici ab aliâ.* Respondet *unam qualitatem primam posse per accidens oriri ab aliâ*, sed quærit quomodo calor non sit causa per se siccitatis, cum per se exsiccet. Respondet hoc non benè sequi, *Calor per se exsiccat. E est causa per se siccitatis*, imò optimè sequitur, nam causa quæ agit debet habere similem effectum, exiccare est esse causam siccitatis, reverâ autem falsum est per se exsiccare, sed per accidens, extrahendo substantiam humidam. Tunc addit *non tam efficit siccitatem positivam, quam privativam.* Scilicet novit eandem numero siccitatem ab eodem igne productam esse simul positivam, & privativam: sic non erit qualitas prima, quæ omnis est positiva: sic possem omnem qualitatem quæ generatur per accidens, vocare privativam; *sic erunt octa qualitates primæ,*

primæ, quatuor positivæ, totidem privativæ. Quærit iterum *quomodo calor in ligno sit qualitas prima, cum generetur ab alio calore in igne.* Facilis 65  
fuit responſio ſi dixiſſet generari per actionem univocam. Sed ait  
*qualitatem primam non debere produci ab aliâ qua ſpecie ab ipſâ diſtinguatur,* de-  
buiſſet addere per ſe, vel univocè: nam ſiccitas genita à calore ab ipſo  
ſpecie diſtinguitur. Idem dicendum de aliâ objectione. Calor pro-  
ducitur à lumine per accidens, ſcilicet per reflexionem.

Qualitates dividuntur in activas & paſſivas, quia illæ magis agunt,  
hæ minoris ſunt activitatis. Verum hoc non ſufficit, ſunt enim omnes  
in ſuam contrariam activæ, aliàs non poſſent elementa ex ſe mutuò  
procreari, ſed tales dicuntur reſpectu miſtionis, nam paſſivæ, eſſi inter  
ſe agant, tamen patiuntur ab activis, unire calori & frigori competit,  
terminari facilè vel agrè humiditati & ſiccitati. Aliud eſt lentè age-  
re, aliud eſt pati. Calor, inquit, *cuiſſimè, longiſſimè, conſertiſſimè agit,* hoc  
eſt verum, ubi non invenit reſiſtentiam, idem de aliis qualitatibus fri- 66  
gore & humiditatè dicendum, aliàs ubi invenit reſiſtentiam, calor ſatis  
lentè agit. Non videtur verum quod addit calorem magis agere quam  
frigus, hoc non poteſt ſtare cum doctrinâ de reactione, ſi calor agat in  
frigus, æqualis eſt reactio frigoris adverſus calorem, ſed ratione alio-  
rum ut miſti, vel qualitatum paſſivarum: celerius patiuntur à calore  
quam à frigore, ſed falſum eſt æquali tempore plures gradus caloris  
produci in frigido, quam frigidi in calido. Miſtum corpus cum habeat  
diſpoſitionem majorem minoremve, ob conſtantes materiales, ut  
duritiem craſſitiem, &c. ignis citius agit in illa, quam frigus. Idem  
dicendum eſt de humiditate & ſiccitate, facilis eſt exſiccare quam hu-  
medtare. Nulla eſt differentia inter reſiſtentiam humiditatis activam  
& paſſivam, reſpectu ejuſdem contrarietatis, ſed reſpectu qualitatum  
activarum, ſiccitas magis reſiſtit quam humiditas, aliàs æqualiter in-  
ter ſe agunt & reſiſtunt, modo non adſit ignis, ut ipſe advertit.

Adverſus definitiones *Ariſtotelicas* primarum qualitatum, quæ ſanè  
non ſunt valde bonæ, vulgares objectiones aſſert. 1. adverſus definitio-  
nem caloris, Sol extrahit exhalationes à terrâ, quæ cum eâ ſunt ejuſ- 67  
dem generis. Reſpondet in genere, definitiones Ariſtotelis ſemper eſſe veras  
*per ſe, inſpicendo inſtitutum communis naturæ,* ut plurimum tamen ſunt  
falſæ per ſe, veræ per accidens, ut calor miſcet picem, ceram, ſaccha-  
rum verum eſt per accidens: ſed reſponſio poſtrema eſt optima, & ſic  
definitio caloris in prædicto exemplo erit vera tantum per accidens.



Cardatum quod spectat, ille quidem malè credidit frigus esse privationem, non debebat tamen reprehendi ab eo qui scripserat ignem efficere siccitatem privativam. Qui frigus volebant esse substantiam bene refutantur. Probabile est gelu exprimere quasdam atomos in superficiem, hinc fit ut validum frigus lapides abrumpat, & vitrum, quia atomos quæ uniebant lapides exprimit. Sed non credo ab igne emitti invisibilia corpuscula in poros nostros, quia à Sole etiam incallescimus, qui non emittit ejusmodi corpuscula, per solum productionem qualitatis. Humiditatem quod spectat rectè dicit eam esse qualitatem, sed tamen non agit, nisi communicatione subjecti in quo est. Verum, est duo contraria posse esse in eodem subjecto, modo expleant latitudinem, ut sex gradus caloris, cum duobus frigoris. Sed rem non satis explicat, quando quærit an calor & frigus in gradibus remissis non sint contraria, illos rectè refutat qui id negant, *quia videmus*, inquit, *calorem remissum expellere aliquos gradus frigoris ex aquâ, expulsionem effectivâ & formali*. Verum quæstio erat de eodem subjecto, non de diversis, nam in eodem subjecto non se expellunt, ut sex gradus frigoris cum duobus caloris consistunt. Dicit id evenire ex capacitate subjecti, respectu utriusque, verum id non sufficit, nam capacitatem solam tollere naturas contrariorum non est verosimile. Ratio est quia nullus gradus caloris, aut alterius qualitatis potest producere alium gradum se intensiorem, quatuor gradus caloris nunquam producent quintum & contra, propterea quilibet gradus potest esse terminus alterationis, ut in aquâ sex gradus caloris non possunt producere septimum, nec duo frigoris tertium, sic in sexto gradu remoto calefaciente quiescit alteratio. Quamvis igitur calor & frigus sint contraria formaliter, quia tamen agere non possunt, velint nolint debent esse simul. Calor ergo remissus non expellit gradus frigoris seipso potentioris, etsi illis resistat, V. G. cyathus aquæ calidæ ad duos gradus addatur cyathus aquæ frigidæ ad octo, tunc videbuntur esse 14. gradus frigoris, & tamen quando uniuntur sunt tantum octo, tunc retundent duos gradus caloris & agent, quia superant latitudinem. Quod si per reactionem caloris, frigus octo graduum redeat ad septimum, postea non poterit octavum producere.

69 Notabilis est Mercati opinio, vidit in aquâ fervente esse quandam temperiem frigidam ad quam reducitur. Dicit *illam qualitatem esse ipsam formam substantialem cui calor non adversatur*. Forma substantialis in aquâ requirit frigiditatem tanquam dispositionem necessariam ut supra dixit;

dixit; hæc vel sublata est per fervorem, vel remanet, si sublata est, quomodo remanet forma substantialis, si remanet, rectè dixit Mercatus esse quandam frigiditatem in aquâ, quæ cum actualis non sit, vocavit habitualem, & forma non est. *Naturam expellas furcâ, tamen usque recurret.* Probabile est aquam reduci ad pristinum frigus. 1. ab aëre, unde olla bulliens operata, remoto operculo, ab aëre detumescit, & statim aqua ab aëre nunquam ad pristinum frigus absolutè redit. 2. per resolutionem vaporum multorum, qui cum omnes evaporarunt redit ad pristinum frigus, 3. per sedatam agitationem, nam cum quiete semper est frigus, & sæpe cum agitatione calor, forsan etiam sunt aliæ causæ.

Quæstionem maxime difficilem nunc aggreditur, de qualitate potentiali, prima opinio quam recenset vera est, sed non sufficiens, scilicet *qualitatem in illam esse formalem actualem, sed impeditam ob crassitatem, duritiam, & per dissolutionem à calore sentiri actionem talis qualitatis.* Hanc autem reprehendit, sed meliorem non affert 1. quia *voces actu & potestate à sua legitima notione detorquet*, ipse idem ferebat adversus Sanctorum cum dicit id quod habet actum habere etiam potentiam, nunc rectè id negat, nam esse potestate differt ab esse actu, propriè tamen qualitas de quâ hic agitur malè vocatur potentialis, cum sit actu, non generatur de novo, sed sopita latebat sub densitate & aliis conditionibus materiæ. 2. Addit si *potentialis qualitas sit qualitas formalis & actualis, duo contrarii erunt in eodem, ut frigus & calor in pipere & Zingibere.* Res hæc sanè est admirabilis, nam frigus externum non facile extinguit virtutem spirituum in quibus calor ille residet, nisi longo admodum tempore. Id patet experientiâ, miscebo duos liquores tactu frigidos, qui statim flammam & fumum emittent per solam excitationem & agitationem spirituum, qui sopiti latebant. Frigus non potuit vim spirituum tam facillè labefactare; in misto heterogeneo qualitates illas diversis partibus inesse ostendit resolutio Chymica, quæ heterogenea separat, vinum eorundem spirituum resolutione fit vappa, quamvis in vino integro & bono nullam partem designare possis in quâ non sit calor potentialis, certum est tamen non esse in toto liquore. Non est tamen necesse ut tepor sentiatur, quia spiritus quiescentes non ostendunt calorem suum, sic frigus sentitur, tandem concludit *qualitates illas esse formas substantiales*, unde sequitur formam substantialem cum qualitatibus contrariis subsistere posse. Vel enim potest, vel non potest, si potest, non sunt dispositiones ad formam, ut supra dixit, si non potest malè illas formam esse dicit.

Deinde



- Deinde una tantum est forma, sæpè plures sunt qualitates potentiales. Vocantur inquit *actus primi*, à quo tamen nescio. Possunt vocari respectu actionis quæ est actus secundus, forma sola non est actus primus. *Aristot.* ait 2. de animâ, actum esse duplicem, unum ut scientia, alium ut contemplari, scientia autem est actus accidentarius animæ. *Quod sequitur non probe intelligo, potentias esse à formis distinctas, quia actione directâ agunt.* At omnes potentia præter intelligentes agunt actione directâ, nunquam reflexâ, illæ substantiæ quæ agunt actione reflexâ habent etiam potentias à formis distinctas, præter Deum optimum maximum. Objicit benè, sed malè solvit, scilicet perire formas superstitè qualitate, ut in pipere vivo, & postea mortuo, in vino quoque. Dicit autem. *Qui formam misti servari volunt, ajunt formam misti esse qualitatem illam,* quod est falsum, præter ea quæ supra dicta sunt, sequeretur formam agere immediatè, & idèd per essentiam, ut Deus. Servatur forma misti, sed qualitas illa potentialis præcedit formam in pipere, tanquam dispositio ad eam necessaria, sine eâ piper est nullius pretii, forma autem non est eadem qualitas. Mista heterogenea habent partiales formas subordinatas totali, mortuum piper est tanquam cadaver, & habet suas formas in diversis partibus, sed non unam totalem. Addit. *Qui unicam tantum formam admittunt, dicunt calorem piperis viventis esse animam vegetativam,* quod etiam falsum est, non sequitur enim si anima est forma in pipere, calorem non esse qualitatem, nam qualitas illa patitur magis & minus, ante maturitatem habet animam vegetantem, sed non habet complementum sui caloris, nam hunc acquirit per concoctionem. Addit *non viventis piperis esse aliam formam,* sed an sit, ipse nescit, multò minus quid sit, & propterea lectori eligendum relinquit, quid libuerit, nam ejusmodi forma tam facilè negatur, quam affirmatur. Unde malè addit, *tunc fateri oportet diversos esse calores potentiales in vivente & mortuo pipere, ob forma diversitatem.* Id dicere nihil est, falsum siquidem est diversitatem formarum facere diversitatem qualitatum. Calor hominis & bruti, sunt ejusdem speciei cum calore ignis, sunt tamen sub diversâ; credo pariter id quod sequitur esse ejusdem veritatis, scilicet *qualitatem potentialem emanare à formâ,* quod supra ostendi esse falsum, eam enim præcedit, dicendum erat à quâ, & quomodo. Hæc omnia quæ dixit non explicant, sed implicant qualitatem istam potentialem, nescit enim quam opinionem, sequatur: si forma ipsi ignota est, non tamen qualitas illa ignota erit. Probabilius est, & experientiæ magis responderet,

det, qualitatem illam potentialem excitari per motum & agitationem spirituum, sine quibus nullus esset calor, ut in pipere, gingibere, calce, & aliis. Variis autem modis excitantur; idem dicendum de vino, cujus spiritibus evanescentibus sit vappa, & perdit vim suam calefaciendi potentialem, si omnes evanuerint, idem dicendum de pipere Gingibere & aliis.

Rectè observat sub finem capitis, nullum Medicamentum esse calidum in quarto gradu; sed tamen ignis est Medicamentum, seu materia remedii, *qua ferrum non sanat, ignis sanat*, sed de misto verum est, atque etiam de Medicamento, si quispiam admodum stricte aut rigide hoc vocabulo utatur.

## C A P. III.

Veterem divisionem qualitatum non probat, & rectè, dividit autem in primas & secundas, sed etiam id non satis benè, quia occultæ ad illas reduci non possunt. Malè quoque Fernel. divisit in primas, secundas, tertias, quia occultæ, cum non pendeant à primis, nec secundis, non possunt dici tertie, non enim sese hoc ordine sequuntur. Melior videtur divisio in manifestas & occultas; manifestæ primæ sunt vel secundæ, occultæ sunt variæ, mediæ sunt, eæ quæ quibusdam tertiæ vocantur, quia agunt occulto simul & manifesto modo. Ut cephalica, thoracica, &c.

De origine occultarum qualitatum quæstio est à quo prodeant effectivè; sed ille quæstionem mutat: ait *oriri à primis, non per se & efficienter, sed instrumentaliter & dispositivè*. Verùm produci instrumentaliter est produci efficienter, etsi non immediatè. Est enim instrumentum causa efficiens; produci dispositivè, est etiam produci efficienter. Ratio est, idem est agens generans & disponens, per eandem actionem disponit & generat, distinguuntur tantùm ratione, nam qualitas producta ratione efficientis dicitur effectus, ratione materiæ dicitur dispositio, ut quinque gradus caloris in ligno, sunt effectus ignis, sed sunt dispositio ligni ad sextum gradum. Agere per se & efficienter, non opponuntur agere instrumentaliter, & dispositivè, sed *non* agere per accident. Probat suam sententiam, 1. *Occulte qualitates sunt naturales rei facultates, igitur à natura derivatae. Sed natura ipsi est materia, forma, temperamentum.* Verum hic non est sufficiens enumeratio, nam qualitates quæ hic

F

intel-



intelliguntur per temperamentum, non sunt communes toti misto heterogenco, sed variæ sunt in variis ejus partibus, utcunque etiam in illis partibus non pendent à temperie qualitatū primararū, non pendere quoque à materiâ confitetur, nec à formâ misti, qualem hic considerat, & benè probat, quia qualitates intenduntur, & remittuntur, non forma, manent formâ ablata, & contra eâ manente sæpe pereunt, ut in Perseâ arbore, ut extrahitur vis purgans Aloës, formâ manente. Adsunt & absunt præsentè formâ, in variis individuis ejusdem speciei cum formâ præsentè absunt, &c. Quæ rationes sunt bonæ, quamvis eas aliundè hauferit; pendent autem à partibus quibusdam tenuibus, seu spiritibus illarum rerum, quæ ut arte Chymicâ constant, possunt separari, manente totius temperaturâ, ut facultas purgandi à Rhabarbaro; sic vini virtus calefaciens tollitur Spiritibus evanescentibus, manente formâ vini, ut de Aloë lotâ ipse docet. In mistis heterogeneis quæ habent diversas formas partiales, particulæ magnetis quæ vim attractricem habent, non possunt labefactari, & mutari, incolumi facultate, quæ in illis residet. Qui dicunt pendere à formâ misti, argumentis quæ ipse proposuit urgentur. Certum est quicquid ille contra sentiat, misti formam esse cum formis viventium, imò & in heterogeneis varias misti formas partiales, cum formâ specificâ, quamdiu partes illæ spirituosæ & insensiles integræ manent, virtus eadem manet, ut in purgantibus in lac & carnem mutatis. Ideo concludit quia nec à materiâ, nec à formâ procedunt, à temperamento pendere; Rectè vocavit Paracelsus illud temperamentum ignavum & hebes, suo more relollaccum. Vult autem eas educi à formâ, non ut proprietates, sed ut tali temperamento debitas, secundum illum istæ facultates sequuntur formam, sed non mediante temperamento, sed solum quia temperamento conveniunt, sic forma immediatè eas educit in gratiam temperamenti, sicut si quis mihi ædificaret domum, ut in eâ habitarem. Verumtamen in generatione præcedunt formam, sæpè sunt in semine; si à formâ proceduat vel immediatè vel immediatè, actione directâ vel non, quæ sunt rationes adversus formam ab ipso allatæ; quæ adversus ipsum pugnant. Quis intelligit hæc, resultat ex primarum & secundarum commissione, & post educuntur à formâ ut tali temperamento debita, cum potius verum sit educi à generantè mediante tali temperamento, sed non ab ipsâ formâ geniti. Objicit & rectè occultas qualitates superare naturam suorum principiorum, E. ab iis produci non posse, ait se nolle per se & efficienter produci à temperamento; sed instrumentaliter & dispositivè, efficienter verò ab ipsâ

*ipsâ formâ.* Vbi non videtur intellexisse terminos istius distinctionis. 1. forma producit istas qualitates proximè vel remotè, si proximè non utitur temperamento. Si remotè ergo primæ qualitates agunt secundum suam naturam disponendo, à formâ igitur non producantur; 2. forma cum temperamento non producit istas qualitates, quia forma non intenditur & remittitur. Temperamentum intenditur & remittitur, facultas occulta manet, & potest intendi & remitti, sine variatione temperamenti. Manente siquidem formâ & temperamento perire possunt, ergo ab iis non producantur, quia ab iis conservarentur, si naturalis esset ab illis dependentia. Debent igitur habere aliud principium: Nisi dicat formam agere voluntarie, scilicet eas producere quando lubet, & contra. Cum igitur præsentè formâ cum temperamento abesse possint, ab iis non producantur.

Secunda pars responsionis melior non est, nihil agit ultra suas vires, respondet id verum esse si propriâ virtute agat, falsum si agat virtute cause principalis, ut calor directus ab animâ coquit, chylicat. Hic primò falsum est calorem chylicare, quia dirigitur ab animâ, nisi ventriculus haberet vim propriam, nunquam chylicaret per vim caloris & animæ imperium, sic nec jecur sanguinem faceret. Est enim agens universale respectu prædictarum actionum. Sol per calorem suum nunquam induraret ceram, dirigat eum ut lubet. Non est certum posse agens agere supra vires suas, virtute alterius agentis, nisi agens illud virtutis suæ partem aliquam communicet. In motu locali potest id aliquo modo esse verum, ut projectorum, quæ nullam vim habent à sese, ut globulus emissus à bombardâ perforat asserem, quod nunquam fecisset, sed in alteratione falsum, non potest anima moderari vires caloris in ventriculo, si excedat temperiem morbosus est, & non aget secundum directionem animæ, sed secundum naturam suam. Præterea quid magis agit alienâ virtute, vel anima quæ sine calore agere non potest, vel calor qui sine anima agere potest. Anima opus habet calore ad actionem, calor verò non opus habet animâ ad existentiam: forsan non ad operationem, sed hoc est dubium.

Instantiam bonam affert, scilicet nullam qualitatem aliam edere actionem quam quæ ipsi propria est, quod verum est. Respondet formam per illam actionem propriam qualitatum edere nobiles illas qualitates, ut calor dicitur coquere, etsi tantum calefaciat. Verum etiam dicitur chylicare, etsi id facere nequeat sine ventriculi Idiosyncrasiâ, coquit in aliis



partibus, non chylificat. Aliquid igitur est in ventriculo quod determinat calorem, ut coquendo chylum, non sanguinem generet. Addit cum ex alicujus absentia definit aliquid fieri, quod fiebat ob ejus presentiam, hac rescensetur causa; At id non est semper verum. Ad actionem multa requiruntur ex quorum absentia cessat aliquid fieri, quæ causæ tamen non sunt. Quæ sequuntur refellunt opinionem prædictam de qualitatum occultarum productione. Mutabo argumentum sequens, quod haud dubiè malè descriptum fuit. Variæ sunt & innumeræ qualitatum primarum conjunctiones in eodem mistorum genere, ut rhabarbaro, & tamen qualitates occultæ manent eadem: Ergo hæc nequeunt illarum gratia produci. Sed sic nolo concludere verum. Ergo ab illis non fiunt. Hoc autem argumentum etsi Plemmano melius sit, utrumque tamen nihil valet.

Obiter quoque credit in cranio hominis mortui esse vim antepilepticam; Ego fateor non credo, nec in præoniâ, unguis alces, &c. Ratio est, quia per annos triginta expertus sum istas nugas, successum non vidi qui debeat illis adscribi, 2. quia non credo ullum remedium ulli morbo adversari immediatè, sed causam vel alterando vel vacuando, cum varii morbi à similibus causis procreentur, eadem remedia eisdem morbis adversabuntur, quod tamen non fit, sed de his alibi scribam.

83 Ad instantiam quam affert de magnete communicante vim suam ferro, non autem temperamentum, fatetur particulas magnetis communicari ferro, sed cum magnetis temperamento, quod est falsum: nam propriè illæ particule sunt in poris ferri, vel substantiæ extrinsecus adhærent. ~~Amphibolæ~~ vocantur Hippocrati, quarum in minimo quanto maxima est virtus, ideo à primis qualitibus non pendent. Tandem concludit ineffabile esse temperamentum. Illa tamen temperies primarum qualitatum non est ineffabilis in toto hoc capite, nam quæstio erat adversus eos qui ajunt causam qualitatum istarum esse occultam. Voluit nobis ostendere causam, scilicet temperamentum primarum, quæ causa non est occulta, cum sit cognoscibilis. Ostendi non esse formam quæ etiam occulta est, non esse temperamentum ob varias rationes, saltem non illud temperamentum à quo procedunt secundæ qualitates, nam illud est satis notum, unde redit ad nostrum terminum à quo, scilicet nescio.

Occultas tandem causas & inexplicabiles esse confitetur, sic quæstionem istam explicavit, sine arte chymicæ ulterius non progreditur,

C A P.

## CAP. IV.

**T**emperamentum innatum esse tantum in partibus solidis dixit *Fernelius*, per solidas autem intellexit non solas spermaticas, sed omnes quæ ab humidis distinguuntur. Verumtamen illud addendum fuerat, aliud esse temperamentum spermaticarum, aliud sanguinarum, & inter sanguineas, singulas partes suum habere temperamentum. Acquisitum ait esse quod *decurfu ætatis acquiritur per res præter naturam, vel non naturales*. Hoc satis malè dictum, nam temperamentum quod decursu ætatis acquiritur, per res naturales acquiritur, est enim ætas res naturalis. Res præter naturam, & non naturales possunt evertere temperiem innatam ante ætatem, & hominem interimere; temperies à causis præternaturalibus acquisita non est naturalis; Acquisita tamen est res naturalis. Aliàs in febribus calor præternaturalis & acquisitus essent idem. A calore acquisito naturali actiones perficiuntur, labefactantur ab extraneo. *Hoc temperamentum, addit, se habet per modum dispositionis, aut habitus recentis. Prius temperamentum per modum habitus inveterati*; Hic multiplex videtur esse error, 1. temperamentum quæ tale, nec est dispositio, nec habitus; ratione illâ quæ censetur esse in primâ specie qualitatis, est semper dispositio, nunquam habitus, nam scientia recens, habitus recens nunquam est dispositio, semper verò habitus, morbus inveteratus, sanitas confirmata, nunquam est habitus, semper dispositio, sumendo scilicet hæc vocabulâ, propriâ sive strictâ significatione, scio habitum dici dispositionem, sed dispositio non est habitus, 2. malè addit prius temperamentum scilicet innatum, *se habere* (sic enim semper loquitur) *per modum habitus inveterati*; debuisset autem prius probare illud innatum temperamentum cum adscititio consistere, & ab hoc non destitui, quod acquiritur per res præter naturam.

Secunda divisio temperamenti est in totale, & parziale, quæ cum sit communis innato & adscititio, malè definit parziale, *quod unicuique parti à natura est tributum*. Possunt enim partes habere adscititium temperamentum à rebus præternaturalibus, & non naturalibus acquisitum, ut scripsit antea, sed quid sit illud totale debebat explicare, quomodo probaret dari innatum temperamentum totale. Influens quidem datur, sed est fugax, non permanet, pendet à variâ constitutione partium principum, ut cordis & hepatis, forsitan & testium.

F 3

Tertia



86 Tertia divisio in temperamentum æquale & inæquale est bona, sed non satis explicata; Nam definitio æqualis seu temperati complectitur solum temperatum ad iustitiam, si dixisset illud esse in quo qualitates primæ, vel sunt pari gradu commistæ, vel eam habent proportionem inter se quam natura misti postulat, bene dixisset. Homonyma enim non possunt habere unam definitionem; temperamentum autem est homonymum ad illud quod ad pondus, & ad iustitiam dicitur, ut patet, quia ponderale est ad iustitiam in volâ manus, intemperatum potest esse ad iustitiam in corde. Mala est igitur divisio temperati in genere, nam temperatum ad iustitiam est reverâ intemperatum. Melior mihi videntur divisiones hæ. 1. in temperatum, & intemperatum. Temperatum illud est, quod dicitur ad pondus. 2. utrumque est vel naturale, vel præter naturam. Naturale est quod naturæ rei competit, & est id quod dicitur ad iustitiam. Præter naturam quod rei naturæ adversatur, ut temperamentum ad pondus in hepate, cerebro, &c. 3. utrumque vel est nativum à primordiis generationis contractum, vel ascititium seu acquisitum. Posse temperamentum aliquod præter naturam esse nativum, verum est, ut in iis qui morbo Hispanico infecti nascuntur, ob vitium seminis à parentibus simili morbo infectis prodeuntis. 4. simplex est vel compositum.

87 De temperamento ad pondus *Medici*, inquit, & *Philosophi operose disputant*. Sed *Medici* tanquam *Philosophi*; Possibile esse, vix quicquam negare potest, in tantâ amplitudine rerum naturalium, sed questio est ubi sit; quidam credunt aurum illam habere temperiem. Propterea inutile est probare illud possibile esse, nam id credunt plurimi, *Medici præsertim*. Sed *Philosophi* dubitarunt an esse possit. Objicit, si qualitates sint in pari gradu, non agent in se mutuo, quod est falsum, nam ideo quia concurrunt in pari gradu, sese temperant ad pondus. Respondet autem *quævis sit æqualitas graduum esse inæqualitatem virtutis, quia calor est efficacior frigore*, sic nunquam fiet temperamentum ad pondus. Verum autem est in eâdem contrarietate tam potenter agere octo gradus frigoris adversus calorem, quam caloris adversus frigus, non possunt septem gradus caloris destruere octo gradus frigoris, sed in passivas, vel in mista corpora, citius agit calor & potentius quam frigus. Tandem rectè observat quod supra dixi temperamentum ad pondus & ad iustitiam non esse apposita. *Gardinius* quidam ab ipso citatur, quisnam autem ille sit, nescio; veritatem vidit, sed eam malè explicavit,

vit, vel illum malè citavit *Plempius*. Rectè dixit *Gardinius*, temperamentum ad pondus esse, in quo qualitates inter se considerantur. Ad justitiam verò in quo considerantur quatenus conveniant natura rei. Sed si addidit quod *Plempius* ex ipso addit, malè scripsit, scilicet temperamentum aliquod ad pondus esse frigidum, calidum, humidum siccum? *Plempius* illum benè refellit, sic autem de hâc re scribendum putavi olim, scilicet temperamentum vel considerari in sese, quatenus in eo est proportio qualitatum, & sic certum est solum temperamentum ad pondus esse temperatum; vel considerari in ordine ad corpus temperatum, quatenus est ipsius dispositio, sic temperamentum intemperatum, si habeat gradus illos intemperiei, (sic nunc loqui me oportet) qui naturæ rei competunt, dicitur ad justitiam temperatum, quia si corpus ab eo gradu deflectat ad aliquod extremorum, tunc pars à naturali suâ temperie degenerat, & dicitur intemperata, verbi gratiâ, meo iudicio, si cor calidum, (sicut esse debet) fuerit temperatum ad pondus, dicerem illud cor esse frigidum, haberet pulsus languidiore, quam natura postulat, & sic erit intemperatum, non ratione qualitatum inter sese consideratarum, sed ratione naturæ cordis: temperies ad pondus est frigida intemperies cordis. Plures habet gradus frigoris, quam natura cordis postulat.

Addit à quibusdam dubitari, an temperamentum possit dici calidum, quia calidum denotat subiectum, temperies est qualitas. Admirabilis est questio. 88  
Querendum pariter an animal rectè diceretur rationale & irrationale, Temperies est genus ad calidam & frigidam, sicut animal benè dicitur rationale, sic temperies benè dicitur calida, nam genus est subiectum differentiarum suarum, & materia Metaphysica, differentiarum autem non prædicantur in abstracto, sed in concreto de suis generibus, ut animal non dicitur rationalitas, sed rationale. Temperamentum non est subiectum inhesionis caloris, sed attributionis, aut subiectum logicum, ideò rectè dicitur calidum ut quod, non ut quo, nam temperamentum aliquod est revera calidum, ut aliquis color est niger, nam illud quod est formaliter, tale debet dici ut quod. Sic forma non dicitur de materiâ in abstracto, non enim dicimus corpus esse animam, nam sic una pars prædicaretur de aliâ in abstracto, quod est impossibile, sed benè dicitur, animatum. 89

Humores malè denominant temperamentum, quicquid *Plempius* sentiat, nam temperamentum esse potest sine humoribus, ut in mortuo, in



- 90 in metallo, lapide, sanguine ipso. Animalia, plantæ, stirpes, metalla, univocè convenient in calore, verbi gratiâ, & tamen non debent dici biliosa. Sed invenit subterfugium scilicet temperamentum biliosum, &c. non dici à bilè, quæ quotidie in nobis ex variis causis generatur, sed ab humoribus congenitis, in semine & sanguine materno contentis. Sed hoc non sufficit, humores enim non sunt formaliter in semine, unde à temperamento seminis non debet formaliter dici corpus biliosum, sed tantum ad bilem proclive. Scilicet hic vera est distinctio *ut quod & ut quo*. Nam temperamentum nativum non potest dici biliosum *ut quod*, sed *ut quo*, nam est causa efficiens humorum. Obiter, *Heurnius* hanc distinctionem habebat.

## C A P. V.

- 91 **N**on omnium consensu, ut falsò scribit, hyoscyamus est frigidus, sic nec opium, ut pluribus rationibus alibi confirmabitur. Viventia quod spectat, si calore operantur & vivunt, si illius defectu moriuntur, & putrescunt, calor frigus superat, tunc necesse est esse calida, minus quidem quam homo, cujus respectu dicuntur frigida, non autem solum comparata cum seipsis mortuis, nam eadem esset ratio de homine, sicut cerebrum est calidum, si cum seipso demortuo comparatur, sed frigidum respectu cordis. Ipsa generatio misti, & conservatio misti fit à calore, Coelum ipsum conservat mistum per calorem, unde accedente vere plantæ ex terrâ pullulant, frondescunt arbores.

- 92 Temperamentum totius, quod vocat aggregationis, quod resultare ait ex partium temperamentis, non datur. *Galenus* in arte Medicâ, vult totum corpus sequi cordis & jecoris temperamentum, unde est tantum influens, non inlitum. Utcunque malè à *Plempio* explicatur. Vult enim fieri ex vaporibus & humoribus, qui à singulis partibus in omne corpus erumpunt, qui sese demum temperant, & fiunt cœvum unum temperamentum. Verum quidem est in corpus universum vapores quosdam influere, qui alterant temperamentum, sed qui faciant unum, certum non est, ut à ventriculo feruntur vapores, qui cerebrum vel refrigerant, vel calefaciunt, multi quoque qui unam vel aliam partem afficiunt sed totius temperamentum est influens, à corde, jecore & partibus principibus.

Reliqua in hoc capite vulgaria sunt, ubique obvia, nisi quod alias partes

partes in corpore præter cutim dixit posse esse temperatas ad pondus, sed nullam nominavit, forsitan verum est.

## CAP. VI.

Nunc partium temperamenta explicat, spiritus ait esse corde calidiores, quod difficile creditum est, si calorem suum habent à corde. Rectius *Laurent.* dixit non esse calidiores eâ parte cordis quæ spirituosâ est, ut lac videtur temperatum, tamen Butyrum calidum est & flammam concipit, sed tamen falsum videtur cor tribuere spiritibus calorem majorem quam materia habet, nam ex aquâ solâ nunquam educeret spiritus. Imò in quâlibet re certa est spirituum quantitas, ut in vino apparet, quibus resolutis, cor nunquam novos inde spiritus excitaret, etiamsi millies pateretur circulationem imaginariam, unde ex lactucâ, minùs spirituosus sanguis generatur, quam ex vino, ut fusè explicavi tractatu de usu lienis pag. 48. tandem responsionem affert *Laurentii* supradictam, quæ meâ addita, totam rem explicat, impossibile est totum sanguinem usque ad extremam guttulam in spiritum verti. Rectè observat, quod etiam loco prædicto observaveram, spiritus solos in corpore esse calidos per essentiam, quod tamen intelligendum de rebus naturalibus, nam bilis est naturâ suâ fervens, naturalis non est spiritibus calidior, sed quæ putris est, & præter naturam ut in febre ardente à causis præter naturam evadit calidior. Ubi alimentum est calidius inde major copia bilis simul generatur.

Pulmonem esse calidum verum est, ipsius substantia sanguinea ostendit, nutritur ferventi sanguine per dextrum cordis ventriculum transiente, quem quidam malè dixerunt biliosum. Rectè dixit *Vega*, (sed etiam *Laurentius* aliique & dixerant) naturam nunquam frigidum membrum formasse, quod perpetuò excepturum erat copiam externi aëris; quod, inquit ille, laxè fuit dictum, quia multi tendines & membrana excipiunt aërem, in ambitu corporis, cerebrum quoque perpetuò haurit aërem. De cerebro & pulmone dicendum, idè aërem recipere, ne ferventi sanguine à illas partes delato nimium incalescerent, habent arterias plurimas, cerebrum habet plexus, idè refrigerari debuit, ne depravatio principum facultatum succederet. Facillimè tamen à frigido offenduntur. Tendines & membrana in ambitu corporis defenduntur ab influxu spirituum, forsitan etiam non sunt partes frigida.

G

De



De pinguedine tibi assentiri me necesse est, scilicet eam esse calidam. Rationes tamen non sunt admodum efficaces, sunt omnes apud  
 95 *Laurentium, Ioubertum & alios.* 1. est quia genita est à sanguine, hoc non concludit, nam variae sunt partes sanguinis, explicandum erat à quânam parte materiam duceret. 2. est, quia est, aërea, levis; hoc non esse necessarium fatetur postea, *nam palea, pili, ligna, quae frigida esse dicuntur supernant.* 3. effectus ejus sunt calidi, resolvit, maturat, calefacit, verum hæc omnia sunt per accidens, quia caloris effluvia prohibet: ad primam adversariorum rationem respondet, frigore concrefcere solum aquea: pingua verò & oleosa incalescere, hoc illis sufficit, singula suo modo concrefcunt. Ad secundam fatetur requiri ad pinguedinem calorem humiditati junctum non admodum intensum, quia intensus dissipat, idem illi volebant, quia frigus actuale non agnoscunt. 3. erat, pinguedinem esse exanguem. Dicit autem totam esse sanguinem, idem de ossibus dicendum est, eorum materia est sanguis, in nutritione in os conversa, si sanguis sine spiritibus est frigidus, ut postea fatetur, pinguedo quæ caret spiritibus sanguinis est frigida. Carere patet, quia remota est à corde & secundum doctrinam circulationis sanguis à corde remotus paucos habet spiritus, est frigidior, ideo ad cor ipsi redeundum est ut novos accipiat. Sed reverà adeps non habet spiritus illos qui erant in sanguine, ita diversa est à naturâ sanguinis, unde probabile est factam fuisse per vim costricticem ut caro, &c. Revera autem ratio illa quarta quam tanquam levissimam rejicit est omnium optima: flammam enim pinguedo concipit, quia ad olei & aëris naturam proximè accedit. Patet ex modo quo inflammatur, id non fieri sicut palea & lignum igniuntur, nam butyrum, adeps, statim atque ignem sentiunt in flammam erumpunt, reliqua sensum id patiuntur; idem dicendum de pice, terebinthinâ, camphorâ. Cæterum quia dixi supra, has rationes esse apud *Laurent. Ioubertum, Mercatum, Vallesium, & alios*, addendum est totidem verbis esse apud *Laurentbergium*, cujus argumenta ficulnea antea vocaverat.

Reliqua de cerebro, pulmone, corde, sunt satis vulgaria. Cor etsi non cute, tamen reliquis visceribus siccus est. Calor cordis indurat cor. At, inquit, *calor humiditati junctus non indurat, sed cum siccitate*; Videmus tamen à calore partes nostras siccescere in dies, in quibus calor cum humore junctus est. Ossia puerorum primò erant semen humidum, sensim à calore exsiccantur, & indurantur, non à frigido, quod nul-

luta.

lum est in corpore, saltem agendi vi praeditum. Ex his patet calorem cum humiditate etiam exsiccare, resolvende humiditatem, ut rebinthina in aqua calida induratur, sic & ovum. In hecticis balnea calida exsiccant magis quam humectant. Calor ergo cum humiditate exsiccat. Miror ipsum negasse ossium duritiem & siccitatem esse à calore exsiccante. Spiritus quoque esse revera humidos verissimum est, vitam conservant quæ in calido & humido consistit, ex calida & humida sanguinis parte fiunt, aëre calido & humido foveantur. Probabile est esse cute humidiores, ob rationes dictas, sunt pars partis humidissima. Scilicet sanguinis, & partium sanguinearum, in quibus copiosiores sunt quam in cute, ideo sunt etiam calidiores;

Pilum esse durissimum non videtur verum; sensus contrarium ostendit; *Quod talis non appareat, ait esse ob tenuitatem, ob quam inflecti potest.* 97 At tenuitas sola non est causa flexibilitatis, sed lentor, qui est ab humiditate, ligna viridia sunt flexibilia, eadem quando sunt sicca franguntur. Pilus cum inflecti possit sine fractura est humidior osse. Os ipsum est quasi cereum in puerilis, in adultis siccus, ideo facilius frangitur. Addit *glacies quæ facilius comminuntur est osse humidior;* hoc bene non fuit additum, nam in pilo est humiditas pinguis, sive lentor, in glacie non est. Meminerit se supra dixisse glaciem esse à frigore cum siccitate. Plura ego addam tractatu de pilis. Dicit se nunc scire sanguinem esse frigidum. At plurimi ante id viderant, sicut & omnia esse frigida excepto spiritu, & ab eo incalescere, sicut dixi tractatu de usu lienis.

## C A P. VII.

**S**EXUS est affectio animalis, non hominis. Non in concreto ut dicit, Sed collectivè sumptum hoc nomen significat marem vel foeminam, 98 divisivè alterum horum, non concretum, nec abstractum, aut formaliter, ut ille loquitur, non est formaliter sexus foeminae, nec sexus est genus ad marem & foeminam, nam mas & foemina specie non differunt.

Quæstio, an mas foeminâ sit calidior, non bene explicatur. Generaliter ait mares esse foeminis calidiores. Sed rationes ipsius id non 99 probant. 1. habent omnium operationum naturalium, vitalium, animalium majus robur. Verum id non est semper verum, sæpe contrarium apparet. 2. intra uterum citius articulantur, & moventur: incertum id esse apparet ex tempore partus. 3. extra uterum moventur firmius,



mius, quod etiam non est perpetuum. Sic reliquæ quæ recensuntur dotes marium, in quibusdam veræ, in aliis falsæ sunt.

Pro mulieribus objicit, quædam, 1. citius adoleſcunt quam viri, hoc  
 100 etiam non est perpetuæ veritatis, sicut nec ipsius responſio, scilicet citius crescere ob humiditatem; Mulierculæ esse possunt & gigantes in eadem familiâ. Quod sequitur de articulatione & motu fœtus fœmini in utero, non facile probari potest, quis vidit naturam operantem. Mulieres non videntur habere menstrua, quia sunt frigidiores, nam senescentes sunt frigidiores seipsis junioribus, & tamen non habent menstrua, plurimæ quoque melius edunt, & sunt alacriores, quam quando erant juvenes. Mirum est quod addit sanam fœminam habere vasa & ductus angustiores, id tam sæpe falsum apparet experienciâ, ut hic rationibus non sit agendum: locus *Hippocratis* citatus ab omnibus satis evidens est. Non est illius sensus quem *Plempius* affert ut legenti patet, sed etiam generalis illa sententia falsa est, sicut & opposita, nam quædam mulieres sunt quibusdam viris calidiores, & contra. Quædam mulieres habent pulsum magnum validum, frequentem, qui non potest fieri cum vasorum angustia, nam quædam mulieres vasa habent ampliora quibusdam viris. Si igitur vasorum latitudo, ingenii firmitas, macies, motus agilitas, vocis gravitas, bilis, cæteraque caloris indicia, reperiuntur in quibusdam mulieribus, & contraria in quibusdam viris, probabile esse puto quasdam mulieres quibusdam viris esse calidiores. Tandem concedit biliosam mulierem esse viro pituitoso calidior, quod est verum. Malè addit temperatam fœminam esse viro temperato frigidior, quod etiam dixerat *Massaria*, si sit frigidior non erit temperata, tunc accedet ad temperiem hominis frigidioris.

## C A P. VIII.

**Æ**Tas inquit sumitur primò pro mensurâ temporis, quod videtur falsum, nam ætas ipsa mensuratur tempore, non mensurat tempus.  
 2. pro spatio vitæ centenario, sic quoque mensuratur, non mensurat, idem de tertiâ dicendum. 4. significatio est melior. Sed primæ definitio mala  
 [ 101 est, scilicet est mensura partium humanæ vitæ. *Ætas* quidem, quia ad tempus refertur, potest dici mensura, non temporis ipsius, ut malè supra dicebat, sed vitæ. Verùm non est quælibet mensura, nam vita habet suam mensuram, etiam si non decurrat ætates, ut in illo qui in pueritiâ recens natus

natus moritur. Secunda definitio eodem ferme vitio laborat, priore tamen melior. Quæ sequuntur in hoc capite bona sunt, & cum vulgari doctrinâ consentiunt.

## S E C T I O T E R T I A.

## C A P. I.

**C**hyμος Græcè humor est latinè, & propterea apud Medicos nomine humorum chylus non intelligitur, sed chymus, qui scilicet fit in secundâ coctione post primam. Inde dicitur caco- 102  
chymia, nunquam caccchylia: quamvis enim vocabulum *χολή* possit attribui aliis humoribus, tamē apud Medicos peculiariter intelligitur ille, qui generatur in ventriculo: semper *Gal.* humores vocat *χύμας*, de plantis vocabulum *χολή* sæpe usurpatur, & eo nomine non significatur humor qui fit in jecore, sed nomine chymi; hic igitur est qui fit post primâ, & ante tertiam completam, sive sit secundum, sive præter naturam. De nominibus tamen non mihi videtur esse disceptandum. Malè dixit ille *Gardinius*, esse humorem aliquem intermedium inter massam sanguinis & chylum. Chymus apud Medicos nunquam est chylus; Potest chymus dividi in naturalem & excrementitium, sic *Galenus* semper *χύμας* vocat humores præter naturam, non minus quam naturales. Qui chylum vocarunt humorem, fæces non comprehendunt quando sunt separatæ à reliquâ substantia, sicut butyrum aut caseum à lacte extractum nemo amplius lac dixerit. Chylus igitur propriè apud Medicos non est humor, sed illius materia, habet fæces qui non sunt humores, est massa confusa. Sordes aurium quod spectat sunt humores quum ad aures delabuntur, etsi illic concrecant, sic Medici pituitam gypseam inter humores considerant, non quod reverâ sit humor, sed ob facilitatem doctrinam, ut explicent quorsum humor in humano corpore à calore alterari possit, quod nullibi commodius, quam in tractatu de humoribus fieri potest. Definitio autem Plemipiana non convenit toti 103  
chymo in jecore genito, non enim quolibet ejus pars apta est in sanguinem transmutari.

Verum est quatuor humores esse in sanguine, si pro partibus ejus diversis sumantur, sed non formaliter, si animal secundum naturam bene valet,



nè valet, ut pituita non est actu in sanguine naturali. Prima ratio benè non probat. Negari potest lienem nutriri sanguine melancholico,  
 104 potius quam hepar: cerebrum, nervos, articulos, pituitoso; sunt enim partes spermaticæ, quæ probè cocto alimento indigent. Sanguis qui cerebrum accedit ad nutritionem, non videtur ab alio sanguine diversus, sic quoque non est verum, pulmonem nutriri bilioso, sed omnes nutriuntur puro, ut apparebit ex circulatione, cui hoc argumentum ad-versatur. Secunda quoque ratio non est bona, nam phlegmagogon trahit pituitam ex intestinis, ventriculo, cerebro, aliisque humores ex variis locis, non enim negamus humores excrementitios variis ex causis inesse sanguini in venis, sed solum eos illic esse naturaliter. In lacte butyrum non respondet sanguini, sed bili, est enim bilis humor pinguis, ut sæpe apud *Galenum* legitur: serum quod spectat, non semper habet partem acrem in lacte, bilis autem copiosior est illâ parte acri. Ostendi alibi, ipse quoque rectè addit, pituitam in sanguine naturali non videri. Bilis quoque in emissio sanguine naturali non videtur tanquam pars sanguinis, sed tanquam pars feri, sæpe quoque nullum serum apparet, sed est ruber, concreescens, tanquam à victimâ. Sanguis, qui est in fundo, est ipse sanguis, non melancholia, nam concrescit, melancholia nequaquam. Unde rectè *Sanctorius* dixit humores esse in sanguine potestate, non actu. Quis crederet bilem & melancholiam concreescere more sanguinis.

## C A P. II.

**I**N hoc capite sicut & in sequentibus, multa sunt consentanea doctrinæ *Galen*i, ut omnes humores simul generari ab eodem calore hepatis. Unum agens unicâ actione varios prodit effectus, ut sol indurat lutum, ceram liquefacit, ignis idem facit, & in quantum idem, semper idem facit. Si materia sit calida, agens satis validum, potest fieri humor calidior suo efficiente, ut de spiritibus diximus, bilis & spiritus sese consequuntur, illic est bilis, ubi plus est spiritus, forsitan bilis naturalis est ipse spiritus. Mel non bilefcit in senibus secundum *Galenum*, quia calor debiliior spiritus non educit, ex lactucâ pauca bilis, pauci  
 105 quoque spiritus. Falsa est illa philosophia, quæ dicit *dispositionem quæ antecedit formam, minorem esse eâ, quæ subsequitur*, cum sit eadem numero dispositio, aut saltem specie secundum gradum, sequeretur verbi gratiâ for-

tiâ formam ignis posse esse cum septem gradibus caloris, sed cum iis non posse esse, quod est contradicens. Nam si forma possit produci in materiâ septem graduum, nullumque sit agens quod octavum gradum producat, forma illa erit, & non erit, quid enim eam extinguet, non unicus gradus frigoris superstes, qui non potuit prohibere educationem formæ ex materia, non septem gradus, nam si illis politis ponitur forma, illis conservatis servabitur, cum non sit agens quod illam tollat. Falsum quoque est *non produci tantum calorem ad generationem ignis, in stu-* 106  
*pâ*, sicut igni jam genito est naturalis, sic forma esse potest sine dispositione necessariâ, quare ergo eam postea producit, (si verum illam producit) si potest esse sine uno gradu dispositionis, potest esse sine alio, ratio est quia gradus ille non est necessarius ad formæ conservationem. Esse autem & conservari, quamvis videantur differre, sunt tamen simul, ignem esse per horam, est servari per horam. Resultantia ejusdem qualitatis à formâ, quæ si nullo eam præcedit, est merum somnium. Resultant quidem proprietates quædam à formâ, ut rudere ab animâ asini, sed illæ non sunt dispositiones præcedentes introductionem formæ, sed sequentes; ut asini forma pereat, non est necesse, ut prius rudendi faculas intereat, sed ut ignis forma pereat, sive ut non amplius conservetur, necesse est ut caloris gradus adimatur, non octavus, quia sine illo ex supposito esse potuit, unde illo adempto esse potest, hoc autem est conservari.

Si pituita est sanguinis pars minus cocta, si hæc ulteriori coctione in sanguinem mutari potest, probabile est sanguinem, æqueum perfecte 107  
 coctus fuerit, posse dici pituitam. Si in jecore frigido, materia chyli, quæ debuisset esse sanguis in jecore bene temperat, perfecte non coquatur, erit sanguis pituitosus, in fervido jecore erit biliosus, vel melancholicus; quod ostendit, transire istos humores per medium. Sic mel fit bilis in calidioribus, in frigidioribus sanguis, ut mirum mihi videatur hoc, illum id negasse, quod omnibus est obvium. Posse in hepate ex chylo pituitoso generari solam pituitam, aut pituitosum sanguinem, ut in leucophlegmatiâ, quis negaret, quod oculis cernitur. Temperamentum sanguinis quod spectat, satis scripsi de usu lienis, illum esse frigidum, sed spirituum mixture calidum, sine quibus omnia in corpore frigida forent.

Vult solvere quorundam rationes probantes nos solo sanguine nutrirî; primæ satis bene respondet. Secunda ratio malè supponit non posse



108 posse principia vitalia reparari, per alios humores, quam per sanguinem, (sic propriè dictum) aliàs opinio vera est. Sed responsio *Plempii* pessima est, negat enim omnes partes vivere prædominio calidi & humidî, ut ossa; at certum est per alimentum debere in illis reparari calidum innatum, cujus defectu pereunt animalia, omnis nutritio fit per coctionem, hæc autem fit à calore. Si succus melancholicus qualis describitur, possit fieri medulla calida humida, nutrimentum ossium, illum ego amabo melius quam hætenus feci: nam medullâ lubenter vescor. Ossa nutriri ejusmodi succo gratis dictum est. Nutriuntur ut aliæ partes succo quem inveniunt, qui modo pejor est, modo melior, illumque in suam substantiam convertunt.

109 Malum est illud argumentum quod negat jecur nutriri sanguine, sed tamen benè non solvitur. Negat enim jecur corrumpere sanguinem; sed producere dispositionem *impossibilem*, sic enim semper loqui solet) cum priori forma. At hæc est corruptio philosophica, quæ præcedit novam generationem, non est dubium formam parenchymatis esse perfectiorem formâ sanguinis, id tamen non impedit corruptionem, aliàs formâ partis accederet sine generatione, quia non est generatio sine corruptione, sic perficitur chylus cum fit sanguis, & tamen corrumpitur; Vera solutio erat jecur duobus modis considerari, vel tanquam partem organicam, sic facere secundam coctionem pro toto corpore, vel tanquam simularem, & sic facere tertiam, in secundâ coctione non corrumpit chymum, in tertîâ corrumpit, quia chymus respectu tertîæ est materia, & objectum, non effectus ut in secundâ; ideo venæ, arteriæ, membranæ quæ sunt partes jecoris, illum sanguinem immutant in suam naturam non minus quam parenchyma, sed singulæ suo modo: ut ipse fatebitur suo loco.

110 Quod additur testes semini, mammas lacte nutriri, gratis dictum est. Rationes, quæ probabile faciunt ventriculum non nutriri chylo, militant adversus hanc opinionem. Junioribus & senescentibus non est lac in mammis, sed sanguis in venis & arteriis, quomodo nutriuntur succo quem non habent. Testes sunt sanguineæ partes, & parenchymata, ut aliæ plurimæ; non est necesse ut semine potius quam aliæ nutriantur.

Quid *Galenus* per pituitam intellexerit, valdè dubium est, tam varius esse videtur, utcumque in sanguine naturali, talis humor non videtur,

tur, ut explicavi *tractatu de usu lienis*, si pro quartâ sanguinis parte frigidior sumatur, propabile est quasdam partes illâ nutriri, sed quænam sint non audeo certè definire, quia non minus probabile est singulas partes quolibet sanguine naturali posse ali, quia si cerebrum Semproni sit calidius in primâ generatione cerebro Titii, quare simili sanguine non nutrietur. Idem de reliquis partibus sentiendam. Non sunt enim omnes in omnibus ejusdem temperiei. Natura malè consulisset partibus corporis nostri, si quolibet sanguine naturali non possent ali, sic malè nutreretur cerebrum, si sanguis non esset pituitosus, & malè jecur, cor, aliæve partes, si esset verius sanguinem naturalem in unaquâque parte posse in illius substantiam facessere, nisi alia quædam causa prohibeat.

Bilem quod spectat, haud dubiè frigidior est sanguine naturali, ob majorem in sanguine spirituum copiam, ubi tamen sanguis est admodum calidus, illic est copiosior bilis, & rarò in statu naturali seorsim existunt. Sed sanguinis spiritus sunt confusi cum bile, tunc majorem habent eclasim, & tunc bilis creditur esse causa caloris sanguinis, cum tamen sint soli spiritus, sed copiosiores & agiliores in tenui, quam in crasso sanguine, ut plurimum quoque ex alimentis calidioribus simul generantur copiosi spiritus & bilis.

Melancholiam quod spectat, non potest ipsius temperies certò definiri, ob humoris variam naturam. Omnes homines tandem fiunt ætatis progressu magis melancholici, quam erant à principio, illi, qui ingeniosi dicuntur, habent melancholiam sanguine mistam. Rarò, qui à primordiis generationis fuerunt melancholici, fiunt ingeniosi, sed procedente ætate redduntur ineptiores, quam erant. Quænam autem sit proportio humorum in corpore, determinare admodum difficile videtur, ob variam corporis, & alimentorum naturam. Pituitam esse plurimam in statu naturali cum viscerum robore credere non teneor. Quia vacationem bilis plurimam percipio, melancholiæ paucissimam, & rarissimum plus bilis quam melancholiæ inesse conjicio. Nec rationes contrariæ, quæ vulgares sunt, me movent. Supponunt ossa nutriri sanguine melancholico, quod non est verosimile, cum medulla sit calida humida. 2. lien quidem est amplior vesiculâ fellis, sed nullam habet capacitatem notabilem, cavitas vesiculæ plus continet quam lien venis suis complecti potest. 3. sanguine per phleboto-

miam emissio oportet aliquid in fundo subsidere, quod semper in quo-

H

libet



libet liquore, est magis saturati caloris, quam in superficie, ob minorem lucis participationem.

## C A P. III.

- I**N hoc capite omnia satis consentiunt cum doctrinâ *Galenî*. Humores secundarios etsi sint per ulteriorem coctionem præparati, non esse tamen calidiores ipso sanguine, certum est, etiamsi in nutritione ipsius cordis fiant, non enim necessario nutritur calidiori sanguine, sed sæpe crassiori, ut ipsius substantia ostendit. Non est necesse ut per coctionem acquirant plures gradus caloris, sed sufficit major radicatio in subiecto, ut rectè docet *Beatus Thomas* 1. *Secunda quæst.* 52. *art.* 2. non est necesse ut agens continuatâ actione producat plures gradus formæ, sufficit quod subiectum perfectius eam participet, sic 4. *Physic. cap.* 9. *textu* 34. scribit *Arist.* calidum fieri magis calidum nullo producto in matetiâ calido. Ideo non est necesse calidiores humores secundarios fieri in ipso fonte caloris. Quod credit posse sanguinem ita esse dispositum, ut
- 112  
113  
immediatè in partes transmutetur, probare debuisset, idem est ac si dixisset, posse sanguinem assimilari, à parte quâpiam, antequam è vasibus excidat, in partem dispergatur, mox adjungatur, dein adglutinetur, quod mihi videtur impossibile. *Galenus* hæc omnia necessaria esse credidit, loco ab ipso citato 1. *de natur. fac. cap.* xi.

## C A P. IV.

- H**umores benè dividuntur, sed non placet quod lac in virorum
- 114  
mamillis dicit esse humorem secundarium. Nam humores secundarii sunt in omnibus viris, lac vix in centum millibus. Vidi in pueris guttulas, quæ colore, consistentiâ, sapore erant verum lac. Illud autem è mammis ad uterum & vesicam remeare vidi in quibusdam mulieribus quæ lactationis tædia ferræ nolebant.
- Semen quod spectat, è purissimo sæpe sanguine fieri, spirituum quantitas, & virtus seminis egregia ostendit. Verùm id non credo esse
- 114  
perpetuum, potest enim etiam interdum malus aut crassior sanguis ad testes accedere, unde nec in omnibus, nec in eodem semper æqualis est, seminis bonitas. Rationes ipsius nihil valent virosus odor non est in omni semine, potest contrahi à calore, morâ, corruptione, sa-
- por

pot quis sit nescio, quamvis esset subsalsus, ut vult, id non impedit quin à probo sanguine fiat, nam falsedo coctione contrahitur, ut videmus inferius. Materia ejus est ab arteriis solis, si vera est circulatio, si quoque (ut verum est) partim à venis, quid tum? annon in sinistra emulgente potest esse probus sanguis, si talis sit in corpore, & à testibus attrahatur: Sed quia Deus novit quale sit semen, addam duas rationes meliores. 1. semen prolificum docente *Aristotele* fundum aquæ petit, 2. ex ipso in utero fiunt ossa, & partes omnes crassiores & maxime terrestres; unde crassior ipsius materia esse videtur.

Distinctio sanguinis menstrui, & materni non est boni; gravidæ raro habent sanguinem menstruum, nec lactantes, nec puellæ, nec vetulæ, & tamen hæc abstractum, ut loquitur, à gravidâ & non gravidâ. Nec omnis sanguis qui est in prædictis est menstruus, omnis tamen sanguis qui est in corpore gravidæ est maternus. Apparet id maxime in illis quæ prægnantes patiuntur menstrua, in illis non potest idem sanguis secundum illum esse menstruus & maternus. Male dixit igitur eundem esse sanguinem menstruum & maternum. 115

Bilem flavam à vesiculâ trahi, eâ tamen non nutriri, ab eadem non lædi, ob naturæ familiaritatem bene scripsit, sed male in genere affirmavit ictericis fæces alui esse albas, urinas flavissimas, id enim non cernitur in omni ictero, sed in eo solum qui fit ab obstructione meatuum deferentium bilem in vesicam, & inde in duodenum. 116

Quod Medici singulis humoribus suum serum attribuant, nunquam placuit, est enim ut plurimum ex potu; alteratur quidem in colore, sapore & aliis qualitatibus, secundum naturam humorum in corpore dominantium, & alias ob causas, & urinæ ac sudoribus materiam præbet, in corpore naturaliter constituto, urina eadem apparet, ut dixi tractatu de usu lienis. 117

## C A P. V.

Distinxit *Gardinius* ille Ichorem à sero sanguinis, & interdum rectè, nam hoc vocabulum varia significat apud Medicos, Ichorolus sanguis, est sanguis pravus, Ichor in doctrina ulcerum non est serum humorum, ut alibi dicitur. 118

Sudores quod spectat, somnus omnes evacuationes sistit præter sudores, somnus tamen non magis provocat sudores quam vigilia, si in

H 2

somnia



somno à causâ externâ non fiant, ut aëre ambiente, tegumentis, &c. ostendunt corpus uti multo cibo, aut subesse cachochymam cathartico expurgandam.

119 Materiam lacrymarum esse serum facile oculis patet, sed esse superfluitatem coctionis partium ocularium difficile est creditu, lacrymæ non semper fluunt, quibusdam adeo copiosæ, ut mirum sit unde earum scaturigo, si essent excrementa tertiæ coctionis oculorum, retentæ morbos parerent ex congestione, ut alia excrementa retenta solent.

Lochia quod spectat, nunquam ea benè cessisse vidi, si intra dies octo subsistant, nisi sint immodica, at tunc sunt præter naturam. Naturalia autem diutius fluere solent.

## C A P. VI.

VIdi sæpe bilem porraceam in illis, qui nec capis, nec nasturtio utuntur, ex solâ cruditate alimentorum. Plurimi vomentes aliquid viride vomunt. *Galenus* ipse fatetur in sanis fieri posse, & scribit fieri per innati caloris defectum, ex eduliis in ventre corruptis 2. *progn.* 39. vel per nimium calorem 2. *de facult. naturalibus*, ut ex lacte in infantibus facile gignitur, quia facile corrumpitur, maxime si biliosum sit: *Quibus*, inquit, *bilis porracea gignitur*, debet his cibus fuisse non panis, non caro snilla, aut aliquid simile, sed necessariò aliquid quod his calidius fuerit, neque id boni succi, unde patet ex calidis eduliis fieri bilem porraceam, ut etiam postea *Plempius* observavit.

120 Pituitam acidam quod spectat, eam esse frigidam verum est, sed non sequitur fieri ab imbecillo calore, ut exempla à *Plempio* allata ostendunt. Quilibet cibi non acescunt, sed molles, liquidi facile corruptibiles, citius lac æstate quam hyeme acescet. *Galen.* 8. *Metb. cap.* 5. ait in calidis naturis si ructus acidus fiat, contingere ex alimento facile acescente. Calor agens producit diminutum rei calorem, sed hoc non est fieri formaliter à diminuto calore, vel frigore, nam frigus non est forma aciditatis, sed efficiens, & respectu intensioris caloris est effectus, non aciditas formaliter, nam non est forma aciditatis, ab eo igitur non fit. Melancholia non minùs formaliter fieri posset à frigore, quam pituita, utraque enim est acida. Inauditum est aliquid fieri formaliter ab eo quod forma non est, calidum igitur rem permutas, sed frigidum vincit, hoc est: remanet educto calore, sed non tanquam forma, nam aciditas est sibi forma, sicut & albedo, & aliud accidens.

dens. Ex solo frigore non fit acidus sapor, hyeme lac minùs facilè acescit, quam æstate. Probabile est pituitam acidam aliquid feri melancholici sibi habere admistum, quod acidum est; nescimus pituitam esse acidam, nisi ex sapore quem interdum eructando in ore percipimus, nec minùs facilè creditu est illum fieri à sero melancholico, sicut saporem amarum dicimus fieri à bile, quæ tamen in ventre cum multo humore pituitoso mista est, sic potest aliquid melancholiæ esse cum pituitâ in ventriculo, unde melancholici sunt sputatores, parum sitiant.

Pituitam salfam quod spectat, secundum *Galenum* dicit esse illius causam putredinem, aut salæ serosæ humiditatis admissionem: sed tamen mihi videtur *Galenus* nihil docuisse, dubium non est humorem salsum inficere eodem sapore liquorem cui admiscetur. Sed non docet *Galenus* unde salsa fiat serosa humiditas, quæ cum pituita permiscetur. Putredo sola si id facere potest, non opus est sero ad falsedinem excitandam. Vnde mihi probabilior videtur opinio *Avicennæ*, fieri ex humoribus insigniter adustis sero permistis, unde urina & sudores salsi sunt, maximè in quibus major est humoris biliosi copia, aquæ urinæ vix salæ sunt. Vnde vix unquam videmus, humorem salsum in os è capite aut ventriculo fieri, quam in valde calidis, & biliosis, nisi à causâ externâ calefaciente talis falsedo, sed fugax, interdum percipiatur. Vnde probabile credo febrem ardentem *Hippocratis*, quæ fieri dicitur à pituitâ salsâ, non fieri ab ipsâ pituitâ, sed à bile adustâ, verùm sero dilutâ, unde minùs acris redditur. Calida quæ febrem ardentem facere possunt pituitam dissipant, eam tamen salfam non reddunt, contra quam fieri deberet, nam ipsa febris morbis à pituitâ prodest, sed de his agam fusè lib. de febribus. Omnis pituita est frigida, sed salsa est calida sicca, bilis soboles. In animali sano, atque etiam ægrotante rarè aut vix unquam reperiuntur humores soli, sed sæpe aliis permisti, imò sæpe alterantur & iminuantur, suntque variæ hæ permissiones fermè inexplicabiles, tanta est ipsarum varietas, ut eadem non sint in principis morborum, augmento & statu, insigniter quoque putrescunt multi humores sine falsedine, ut atra bilis, sit igitur sapor salsus ex partibus terrestribus adustis, sed non quibuscumque, oportet enim adesse in materia, partes quasdam acres, quæ liquori salsum saporem concilient, ut in calce & cineribus, nam si post educationem salis excineribus dum sit lixivium, postea quod sapere est aduratur, sal tamen postea inde non fiet. Idèd salsa constringunt & conservant, qui sunt partis terrestris & sicca effectus,



effectus, sicut dulce humidam putredinem excitat. Vitream pituitam quod spectat, non probat *Galenus* qui dicit illam esse vitro fuso consistentiâ similem, quia vitrum fuscum est & opacum. At vitrum fustum  
 122 in fornace est rutilans, qualis sane non est hæc pituita;eductum ab operariis ex fornace, ubi colorem incipit amittere, (quod statim fit) videtur quasi album, & aliquantulum transparens, post si ab iisdem in massâ relinquatur, refrigeratur, ut in magnis globulis solet, habet opacitatem mistam cum quâdam diaphaneitate, itaut hominis faciem reflectat, sed non perfectè ut speculum. Pituitam talem dari certum est, sicut dubium non est dari aliam albumini ovorum similem, hæc sæpissimè ex naribus emungitur, ab aliis excreatur, hanc tamen non credo esse vitream illam quam *Galenus* se cacasse dicit. Non mihi videtur verum, illam esse, quæ in misso sanguine apparet in ipsius superficie concreta. Ratio est quia cum pituita vitrea sit omnium pituitarum frigidissima, non potest esse in sanguine hominis naturaliter constituti, multò minùs in sanguine hominis acutè febricitantis, sicut vix unquam nisi in sanguine hominis à calore insigniter corrupto apparet, vidi ego talem sanguinem sæpissimè; Pelvi exceptum illum sanguinem si quispiam observet, videbit antequam refrigescat apparere ceruleum, vel subviridem, mox refrigerato sanguine esse album in superficie, ego autem credo inde, esse biliosum sanguinem insigniter alteratum, & ad bilem æruginosam vel ceruleam accedentem, sed aëre vel spiritibus sanguinis (cum sit humorum separatio) accedentibus, fieri coloris multò dilutioris, si sanguis pallidior vel minùs flavus, aut etiam flavus videatur, minor est in sanguine alteratio, quam si albus in superficie appareat, & propterea mirum non est si sanguini supernatet. Habeo *Galenus* huic sententiæ faventem, docet enim 2. de diff. feb. cap. 9. putredinem quæ fit in venis & abscessibus puri respondere, quia sanguis de quo loquitur, putredine in venis colorem puris acquirat. Cur autem reliquo sanguini emineant, causa esse videtur, quia omnia putrescentia sunt vaporosa, sicut cadavera fundum petunt, post aliquod tempus incipiente putredine superfluitant. Cum igitur vitrea secundum *Galenus* ab intentissimâ fiat frigiditate, hæc autem albedo sanguini supernatans fiat à gravi corruptione sanguinis, & ejusdem calore, probabile est non esse pituitam vitream.

Pituitam quoque verti in melancholiam probare conatur, ex transi-  
 123 tu quotidianâ in quartanam. Fatetur quidem ex pituitâ naturali id non fieri,

fieri, sed ex pituitâ falsâ, at ex istâ non fit quotidiana, sed ardens ex Hippocrate. Ideo sic posse fieri ex pituitâ non falsâ sed putridâ. Tempore Hippocratis, Galeni, atque etiam Avicennæ, error erat credere ex febrium periodis posse humoris naturam cognosci. Nostro tempore Professor Lovanienſis docebit, est quartana, ergo est à melancholiâ, sic de tertianâ, & quotidianâ; de hâc tamen postremâ ferme fatentur omnes se errare, nam Fernelius, aliique eam quæ quotidie revertitur volunt esse duplicem tertianam, & sic fieri à bilè. Probabilius est, etiam à pituitâ & bile posse fieri quartanam, imò nullam febrem fieri sine bile. Febris epiala apud Medicos facit quartanos circuitus, & tamen dicunt eam esse à pituita. Avicenna cap. de tertiana ridet eos, qui tertianam per paroxysmum considerant. Galenus 2. de crisi bus cap. 3. irridet Theſſalum qui diatriton ad cognitionem tertianæ expectabat. Idem Avicenna cap. de febre quartanâ ait, quosdam credidisse illam non fieri à melancholiâ, quos rectè refellit, sed etiam verum est ab aliis humoribus posse fieri. Averhoes 4. Colliget 28. scribit non esse necessarium omnes febres quæ tertio quoque die repetunt, esse à bile. Rationibus id confirmare possum. 1. sæpiſſimè observatum est quartanas in tertianas degenerasse, præcipue quando quartanæ ad salutem tendunt, sive potius ad finem. Id fieri per mutationem humoris non est probabile, cum melancholiâ in bilem verti ne queat. 2. utar aliquantulum autoritate Hollerii, qui vult eam fieri à pituitâ, quæ tam crassa est & contumax, quam ipsa est atra bilis, docet enim febres quartanas fieri, vel vitio hepatis sanguinem adurentis, vel vitio lienis melancholiam non expurgantis, vel vitio ventriculi crudum humorem generantis, à quo quartanam fieri posse ipse Aristoteles concessit, problemate 19. lib. primi, ubi ait pueros esse quartanæ obnoxios, ex crudo humore. Neque, id addit Hollerius, repugnat Græcis aut Arabibus, nam pituita consistentiâ crassa, quantitate pauca, quartanos, aut etiam rariores circuitus facere potest. 3. In plurimis naturâ biliosis, fiunt quartanæ, quarum symptomata alium humorem quam melancholicum indicant, & contra in melancholicis fiunt tertianæ, & quotidianæ. 4. plurimi à quartanâ liberati sunt pientæ bilisq; vomitione. 5. anticipatio & post positio febrium idem ostendunt: nam humor copiosus & tenuis anticipat, paucus & crassior postponit, (sic Medici interdum loquuntur.) Cur non à bile crassiori & pauciori poterit fieri typus quartanus, & contra à melancholiâ tenuiori & copiosiori tertianus. Talis est quando sero admista est, vel cum bile. Videmas



demus bilem ob copiam accelerare suum paroxysmum & eundem retardare contrariâ ex causâ, malum est signum si eâdem horâ febris revertatur. Solum hæc addita sunt ad probandum ex pituitâ non fieri melancholiam, quia quotidiana transit in quartanam; hæc enim ratio id non probat. Ait autem & simul negat remeandem, scilicet ex pituitâ non fieri atram bilem, sed tantum ex falsâ, & statim addit ex pituitâ non falsâ, sed calefactâ fieri atram bilem, conciliet hæc qui potest.

Objectionem affert, quæ est Argenterii, & aliorum, scilicet pituitam vi caloris crassescere & in gypseam mutari, potius quam in atram transeat. Gypsea autem suum retinet album colorem. Respondet pituitæ admisceri aliquid bilis & sanguinis torrefacti, atque ita nigredinem concipere, quasi à fuligine. Hoc non est quod objectio quærebat, sed quomodo pituita calore transeat in atram, cum induretur. Mistio bilis posset facere pituitam flaviolem, sed eam facere melancholiam non posset, nec prohibere ipsius incrassationem. Somnia addit, denigrati pituitam ex violentâ ulatione, permixti fumis qui ex eâ eleuantur. Ubi primò falsò supponit talem esse in corpore calorem, qui id possit facere. 2. pituitam cum ejusmodi calore non incrassari, & fieri gypseam, sed atram bilem. Objectio dicebat vi caloris fieri gypseam, non bilem atram quæ liquida est.

## C A P. VII.

**D**E transmutatione humorum multa benè scripta sunt, ut bilem non posse mutari in sanguinem, quia nihil recrudescit. In defectu caloris nativi pauca generatur bilis, quæ verò genita est cum frigidis humoribus miscetur, minusque acris est. In leucophlegmatiâ sanguis non mutatur in pituitam, sed pituitoso humore permixtus frigidior est, & ignavior, imò parcius generatur. De pituitâ supra diximus, an possit fieri bilis atra. Hæc autem in pituitam nunquam vertitur. Si non potest mutari in sanguinem, ut fatetur, multò minùs in pituitam, quia major cruditas requiritur ad pituitam generandam, quam ad sanguinem, non est probabile humorem semel vi caloris genitum posse iterum redire ad prillinos gradus cruditatis, sic hoc modo atra bilis posset saltem mediatè fieri sanguis, post bilis, quod tamen negat.

S E-

## S E C T I O   Q U A R T A .

## C A P . I .

**I**N isto capite multa sunt bona, sed secundum argumentum, probans dari spiritus, non convincit, nam vertigo potest fieri a flatibus, etiam si spiritus non essent. Tertium quoque non est validum, quia fatigatio non fit à solo defectu spirituum, ut patet quia una pars fatigatur, non alia, idè spiritus non deficient. Lassitudo est effectus realis, symptoma reale, habet igitur causam realem, non privativam, nam sine affectu quopiam nullum symptoma esse potest, cum ab eo & fiat & conservetur. At quod non est nullam habet vim agendi. Lassitudo quoque est dolor, sive tristis sensus, at talis sensus non potest esse sine objecto aliquo dolorifico. Quod autem non est, non potest esse objectum ullius sensus. Verius est post nimios labores etsi spiritus deficient, tamen attrahi in musculos quosdam humores vel status, qui ejusmodi tristem sensum faciant, sicut fit in spontaneâ lassitudine. In utraque enim sensus est idem.

An spiritus influant, vel sola sit irradiatio, vetus questio est, à multis bene explicata, cum quibus rectè concludit spiritus influere, non solam qualitatem aut virtutem. Rationes bonæ sunt, quæ sunt apud *Laurentium* & alios. Sed tamen de ipsâ questione aliquid dicendum. Non videtur enim ab iis bene posita, dum quærent, num facultas influat vectore spiritu, vel lucis modo per irradiationem. Hæc enim non opponuntur, sed necessariò sunt simul. Facultas quidem animæ non influit, sed virtus quædam. Hæc autem lucis modo ad partes defertur, cum spiritu. Id me docuit *Aristot.* adversus *Empedoclem*, qui volebat nos melius visuros si spatium inter nos & solem esset vacuum. Contra vult *Aristot.* nullam visionem futuram, quia lumen ad nos deferri non posset, quod cum sit accidens vehiculo indiget. Quo modo lumen transmittitur, eodem modo & facultas, est enim etiam qualitas spiritalis. Sicut medium debet esse perspicuum, nam per caliginosum obscurè diffunditur, ab opaco reflectitur, ideo lux dicitur actus perspicui, ita facultas non potest diffundi sine medio puro, substantia nervi non est tale medium, quia est opaca, non mobilis. Obstruatur nervus, reddetur omnino opacus, & ab eo potius facultas reflectitur. Si nervus

I

parum



parum obstruatur, tanquam per medium caliginosum illuminabit. Diffunditur igitur instar luminis, id autem fieri non potest sine spiritu, in quo est spiritaliter, ut lumen in aëre, unde ligato nervo statim recedit instar lucis, etiamsi spiritus sint in nervis, sicut clausâ fenestrâ statim recedit lux, manente tamen aëre. Sicut enim solis radios ab eo divisos non possumus servare, sic nec facultatem, si suam cum principio unde profluit continuitatem amiserit. Quæ conveniunt luci, omnia fermè huic virtuti adaptari possunt, ut non potuerit meliori similitudine utraque sententia conciliari.

Sed *Plempius* occasionem sumit refellendi *Galenum*, qui libro an sanguis, &c. affert experimentum, ut probet pulsum non fieri ab impetu sanguinis, sed à facultate per tunicas arteriarum à corde transmissâ, scilicet si arteriæ incisæ quis calamus indat, per quem sanguis permeare possit, si arteriam postea vinculo constringas, præterfluet sanguis, arteria tamen non pulsabit post ligaturam, secus verò si soluta sit  
128 & libera. At *Varandæus*, (addit *Plempius*) vocat istud experimentum importunum & ineptum.

Illud se fecisse scribit *Vesalius*, quem locum citavi adversus *Harveum*. *Sanctorius* quoque in primam *fen Avicennæ*, Pag. 94. editionis Venetæ, & *quæst.* 121. Pag. 479. id sæpe se expertum esse & fecisse testatur in inguine brutorum. Non negabit *Plempius* in sequentibus fieri posse. Experimentum autem quod *Plempius* affert prius illud non destruit, sed adstruit. Scilicet observavit si gossipium molle in arteriam intrudatur, eam infra illam oppletionem nullatenus moveri. Id sanè valde probabile est, quia etiam novi si campanam sonantem solum digito tangas, rationem soni immutari, si fides citharæ vel tantillum tangantur, sonus pariter alteratur. In porcellanis fistilibus chinesisibus, quæ elegantem sonum sive intus, sive foris tangantur, edunt, si filo obducantur, sonus fermè totus perit, & sistitur. Sic si arteria gossipio repleatur cum non possit sese contrahere circa talem materiam, manet in suâ distole, aut saltem in statu suo naturali, ulterius motus non pergit, sed quasi lumen facultas movens sistitur. Nam si vel tantillum motus continuari non possit, cum suo principio, cessabit, verbi gratia A. B. si usque ad A. procedat, non incipiet rursus in B. nisi A. novo principio procedat, hæc enim est natura istarum virium. *Galenus* experimentum directe probat quod vult, nam si arteriæ calamus concavus indatur, si arteriæ cavitatem opplet, ita ut ipsius systolen prohibeat post A. quamvis

quamvis sanguis liberè præterfluat, non iterum incipiet in B. si calamus tenuior non impleat totam capacitatem arteriæ, tunc non prohibet systolen, & sic ultra calamum pulsabit, quia non impeditur continuatio virtutis cum suo principio, sed motus erunt inæquales. Siste motum tunicarum inter A. & B. non iterum incipiet post B. Quæ inde concludere vult *Plempius* posterius suo loco examinabuntur. Faretur postea spiritum debere actu continuari cum suo principio, quod est verum.

Reliqua in hoc capite consentiunt cum doctrinâ vulgari, sed sane admodum dubium est utrum aer sit materia spirituum. Id vult, ne spiritus sint nimis ignei, quasi respiratio ad id facta non fuerit. Addit quoque foetum in utero non habere spiritus à matre, sed tantum materiam scilicet sanguinem, quasi sanguis maternus spiritibus suis destitueretur. Probabilis utrinque videtur quæstio an aer cor subeat, ut dixi libro adversus *Haryeum*. 129

## C A P. II.

**V**Era est & vulgaris distinctio spiritus in insitum & influentem, sed mala definitio spiritus insiti, scilicet est *Spiritus à primis natalibus singulis partibus affixus*. Verum quidem est spiritum illum esse insitum, sed etiam verum est spiritum influentem per actum nutritionis fieri insitum, qui actus durat usque ad senium. Manet mobilis & nisi repararetur, citò evanesceret. Fit autem reparatio per conversionem influentis in insitum. In primâ generatione cum sanguis accedit ad semen, ad formationem partium sanguinearum foetus, ille spiritus erat influens. Sic cum semen in testibus generatur, influebat. *Galenus* calorem influentem etiam innatum appellat, non solum insitum ut putat *Plempius*, quamvis magis propriè huic competat quam illi. Falsum est quod addit insitum præcedere influentem, nam contra influens præcedit insitum, nisi recurramus ad primam creationem primi hominis in quo forsitan hoc verum fuit, sed postea falsum, nam ex influente fit insitus. Dari spiritum animale insitum, si *Galenus* dubitavit, licet mihi dubitare, ratio bona est, quia si unicum tantum sit calidum innatum, sicut revera est, unus debet esse spiritus insitus, si unus ab unico poterit reparari, per nutritionem. Animalis est ad sensum & motum, non ad nutritionem, nec eam promovet, in cerebro quidem ex vitali fit animalis, in eodem cerebro sicut in reliquis partibus ex vitali in- 130  
fluente 131



fluente reparatur insitus, non ex animali. Cum igitur frustra fiat per plura, quod potest fieri per pauciora, si spiritus vitalis sufficit ad reparationem insiti, frustra erit animalis; unde certum non est in semine spiritum animale esse partem spiritus illius qui fecunda facit semina, generans virtus non differt à naturali, propterea opus non habet spiritu animali. Nutritio nunquam cessat, sic nec officium spiritus insiti, sed officium spiritus animalis sæpissimè cessat, ut apparet in paralyti. Tres spiritus illos confusos habere vim generativam quam per se seorsum non habent, malè scripsit. Nemo dat quod non habet, si nullam ipsius partem separatim habent, etiam quod ex illis resultat, nullam habebit. In variis partibus miscentur tres isti spiritus, ut confessus est supra, cum insitum ab illis confessus est reparari. Cur igitur in solis testibus, non autem in aliis partibus acquirunt vim generativam. Hæc igitur vis ab ipsorum unione non procedit, sed illis nova à testibus inditur. Quod si verum est, quartus debet dari spiritus, qui naturâ & facultate à priori diversus est. In frigidis & maleficiatis potest fieri unio horum spirituum, qui tamen carebunt facultate conformante. Ne dicat quispiam spiritus hos esse effætos, & languidos, hoc enim falsum esse apparet, quia nutritionem, motum, aliasque actiones ad quas ordinantur benè promovent, hanc tamen vim generantem non possunt adipisci ob vitium testium, unde patet esse diversam vim ab eâ quam spiritus habent in aliis partibus, & sic hunc spiritum debere esse ab aliis distinctum, sequendo principia doctrinæ *Plempii*.

## C A P. III.

132 Spiritum esse animale credo, sed non credo benè id probari. Nam prima ratio falsa est. Eatenus quidem vera, quatenus dicit nullam cavitatem in corpore esse vacuum, sed eam esse spiritu animali plenam, non probat. Potuit esse plena aëre, vel humoribus, ut observatum fuit per anatonem. Ulterior probatio non est melior, nam si quis vulneretur usque ad ventriculos, spiritus qui sunt in cerebri substantiâ habent exeundi libertatem, sic motus sensusque pereunt. 2. ratio non videtur melior, nam vertigo non necessariò fit moto spiritu animali, potest fieri ex spiritu fervido in arteriis agitato, ut plurimum adest vapor, per venas & arterias plexus choroidis in cerebrum elatus, multæ aliæ causæ esse possunt hoc loco non recensendæ. Utcunque apud me certum est dari

dari hos spiritus, idèd ulterius hanc quæstionem non tractabo. Sed an hic spiritus aëre egeat difficultas est satis bonæ. Optima ratio est quæ dicit non posse aërem venire ad cerebrum nisi per foramina ossis ethmoidis, quæ admodum obstructa esse possunt, solutio bona est quæ dicit non posse ita obstrui, quin aliquis aër penetret, etsi aboleatur olfactus, quia vapores aëri permisti sunt crassiores ipso aëre, idèd tunc aër quasi percolatur. Sed peior videtur responsio quæ statuit, etsi nares obstruantur, per os tamen posse in nares transire aërem, hoc contrarium est *Aristoteli lib. 2. de animâ*, docet enim nihil intrare in cerebrum nisi inspirando per nares, per os autem inspirando in ventriculum & pulmones; transpiratione autem aërem penetrare cutem capitis, cranium, meninges, crassam cerebri substantiam usque ad ventriculos, facilius est dicere, quàm probare.

Fieri autem in substantiâ cerebri potius quam in ventriculis, alibi dixi, atque etiam in illâ contineri, vel saltem in plexu choroide, non autem in ipsis ventriculis. An fiant à facultate animali, aut naturali, quia prolixior est disputatio, hoc loco à me omittitur, præparationem à naturali fieri credo, sed complementum ab animali. Nam vires habent supra naturalis sortem elevatas, quas ideo ipsis tribuere non potest. Coctio in omnibus partibus eodem modo fit, attamen naturalis virtus non potest in musculis ex spiritu vitali facere animale, id tamen in cerebro facit; oportet igitur esse in eo facultatem diversam à naturali, quæ cum eâ id præstet. Ea autem sola est animalis. Omne agens conatur sibi simile reddere patiens, si igitur facultas naturalis agit in cerebro in spiritum vitalem, conabitur sibi similem reddere, hoc non facit, cum jam sit similis & ad id nullâ ulteriori coctione opus est, nisi ut ex influente fiat insitus per nutritionem, at hoc non est facere spiritum animale. Alia igitur virtus est, quæ illum facit.

Physicè concurrere ad motum, & instrumentaliter, non opponuntur, propterea potest spiritus physicè concurrere ad motum, sicut calor est instrumentum animæ, & tamen nemo physicus negabit physicè concurrere ad chylicationem. Non est quidem causa principalis, est tamen naturalis.



## C A P. IV. &amp; V.

**I**N hoc capite omnia consona sunt vulgari doctrinæ. Rectè dicit non fieri spiritus à facultate motiva.

Idem dicendum est de quinto capite, addendum solùm si naturalis spiritus est in alimentis, cur denegabitur sanguini in venis, imò in ipso ventriculo potest consequi rudimentum, ut explicavi *de usu lienis*. Chymici fermentatione suâ alimentum præparant ut facilius spiritus illi educantur, & pro varietate alimenti variis sunt modi fermentandi, sic in coctionibus partium similis sit præparatio ut alimentum emittat suos spiritus.

## C A P. VI

**A**Dversus Hippocratis Aphorismum 15. libri primi, scilicet *Ventres hyeme calidissimi*, vulgares objicit rationes, quasi ipsius essent, sunt tamen apud *Hollerium*, *Argenterium*, *Galenum*, *Mercurialem*, & concludere cum prædictis cogitur, quod omnes dicebant, scilicet qualitatem caloris esse intensiorem æstate, substantiam hyeme: verùm id etiam non sufficit, nam intensus ille æstatis calor minùs coquit æstate, quam hyeme. In pueris, quorum exemplum addit *Aphorismus*, melior est coctio, quam in adultis, in illis tamen calor minorem habet eclampsin. Sicut in pueris cum optimâ coctione. Plus est humoris pituitosi, quam in adultis, sic & hyeme. Ratio est, meo judicio, quia abundante calore nativo solum illud attrahitur, quod optimum est, ideò plura alimenta tum pueris tum hyeme conveniunt, æstate autem, & in adultis, pauciora conveniunt, fortiores fiunt coctiones, sed minùs laudabiles, quia totum alimentum potentius concoquunt, magis resolvunt, ideò pauciora relinquuntur excrementa. In pueris & hyeme, laudabiliores sunt coctiones, sed quod separato puriori relinquitur, in corpore remanet, non resolvitur ob impeditam transpirationem, unde major pituitæ proven-  
tus hyeme & in pueritiâ, quam æstate & in virili ætate. Nemo opinor majorem esse calorem dicet hâc hyeme, in Titio quam quæ fuit æstate præcedenti, sic enim homo rediret ad juventutem, sed esse in illo majorem hâc hyeme, quam fuisset si eodem tempore ætas fuisset, aliàs *Aphorismus* ille falsus est, nam semper calidum innatum post virilem ætatem

ætatem degenerat. Cum præsens, præteritum, & futurum habeant aliquam relationem, calor in præfenti, minor est, quam in præterito, major quam in futuro tempore, ut major hæc hyeme quam ætate sequenti, sicut minor hæc hyeme quam ætate præcedenti. Et tamen verum est quod *Hippocrates* dixit posse hominem plura alimenta coquere hæc hyeme, quam ætate præcedenti, (cæteris paribus) ut si alimenta sint æquè bona, scilicet si sint æquè eupepta, dyspepta, euchyma, caco-chyma, polytropa, oligotropa. Calidiores cibi sunt omnium maxime dyspepti, sicut & vina fortia, crassa, qualia sunt Hispanica, de Alicante, Frontigniacensia, Cerevisiæ Fortiores, exerior id in meipso, nam mihi gravant stomachum, quod non faciebant quando eram junior. Ideo senibus rectè dixit *Hippocr. Aphorismo*. præcedenti, pauca convenire ~~ut xxi. m. l. p. 2.~~ generosiores potus non sunt senescentibus optimi, eos enim coquere non possunt; observavi id in meipso & aliis, qui post ejusmodi potus vomunt, quos domare non possunt. Forte aliud agenti *Vallesius* in sacrâ Philosophiâ occurrit, atque eandem opinionem tuetur, quam in meipso scio esse veram, ait nihil esse stultius quam senibus vinum meracum indulgere, & rectè addit quantò vinum calidius est, tanto majori ventris & viscerum calore opus habere, ut superetur, ita ut consulat senibus ut sensim ad mulsam, aut decoctam aquam veniant, quod credo esse consilium salutare, quamvis ego nondum illud secutus sim. Credo igitur malam esse consuetudinem illam quæ calidiores potus hyeme exhibet quam ætate, quamvis hæc distinctione opus sit, nam quædam corpora pejus habent hyeme quam ætate, ut senes, & inter juniores qui tenuiori sunt cute, ut rectè advertunt prædicti interpretes. Utcunque semper fatetur *Plempius* substantiam calidi influentis esse uberiorem hyeme, qualitatem ætate, quod nemo unquam negavit quod sciam. Ideo meraciores potus ætate magis convenire credo, quam hyeme. Quantò magis calor ab exhausto laborat, tanto magis reparari postulat, id omnium optimè faciunt potus spirituosii in crassiori substantiâ consistentes, ut vina prædicta. Nam si à labore incallescuntibus adversissima est frigida potio ex *Celso*, venenum est ex *Dioscoride*, lib. 6. cap. In ætate, cum eadem sit ratio, secundum majus & minus discrepans, & forsitan major sit occasio laboris, satius calidis potionibus utendum censeo, quam frigidis. Hæ enim calorem extinguunt, qui paucus est, etsi acior, quod hyeme facere non possunt ubi est potentior.

Definit



Definit postea calorem innatum, scilicet illum qui à primordiis genera-  
 tionis ortus & partibus singulis insitus est ad vitæ functiones peragendas. Sed ad-  
 137 dit quædam asystata. 1. Fatetur calorem proprium & naturalem non conver-  
 ti cum nativo, ille tamen & proprius & naturalis est singulis partibus in-  
 situs ad functiones peragendas; non sunt autem duo calores naturales  
 138 proprii insiti, ad easdem actiones promovendas. 2. addit qui per ætatem  
 venit, naturalis est, non natus. Imò calor qui per ætatem videtur acce-  
 dere, est tantum permutatio nativi ad intensiorem qualitatem, unde  
 est idem numero, sed alteratus, siccior quam erat. Calor acquisitus  
 per decursum ætatem vocatur à Galeno natus, non minus quam prior,  
 idque summo jure, quia sunt unum numero, (sicut homo 40. anno-  
 rum est idem numero cum seipso puero recens nato) habent easdem  
 vires, eundem usum; scilicet sunt animæ instrumentum ad functiones  
 peragendas, propriè quod explicatu fuerat facillimum, calidum acquisi-  
 tum est humidum primigenium reparatum, conservatum, id autem  
 fit per actum nutritionis, per quem alimentum in substantiam nutriti  
 convertitur.

## C A P. VII.

Q Uærit hoc loco, an calor natus sit cœlestis vel elementaris.  
 Rectè concludit esse elementarem, & reverà omnes calores sunt  
 ejusdem speciei, quoad actum calefaciendi, sed principia à quibus pro-  
 cedunt isti calores, habent vires superiores viribus elementaribus,  
 quibus tamen calor est commune instrumentum, propterea dicuntur  
 129 vires cœlestes, aut proportionem respondentes cœlestibus apud Aristotel.  
 & sic calor natus sive spiritus, ut idem loquitur, dicitur cœlestis non  
 ratione calefactionis, sed ob vires superiores ipsi additas. Et hoc ve-  
 rum est de insito & influente, nam in partibus singulis spiritus insitus  
 habet suas vires superiores calore, sed excitari debet aut roborari ab  
 influente: Sic plantæ habent suas vires, quas roborat solis calor, sic  
 omnia semina suas habent. Calor ut calor est tantum commune in-  
 strumentum, sed vires intus latent in seminibus à primâ creatione in-  
 ditæ, unde calor nunquam facit carnem in osse, nec os in musculo.  
 Propterea omittatur hæc quæstio, nam calidum innatum est aliquid  
 aliud præter calorem, & hoc modo possunt defendi omnes rationes Fer-  
 nelij. Primæ quidem dicit Plempius corpus vocari divinum propter ope-  
 rationem,

rationem, & quia *artificiosius* factum est. Dicit *Arist.* magis divinum, non divinum absolute. Ut res se habet ad esse, sic & ad operari, si operatio est diviniore, sicuti est, sic & principium erit divinius. Ad secundam ais, non esse putandum calorem esse re & naturam diversum à calore ignis, sed tantum gradu & virtute. Imò est putandum, non de calore quoad actum calefaciendi, sed quoad substantiam: vocat enim illum calorem spiritum. Tertia ratio *Fernelij* vera est, nam *Aristoteles* intellexit operari spiritum in corpore in quo inest cœlesti modo, non quod ejus calor sitidem cum cœlesti, sed quia eodem modo operatur. Propterea rectè concludit quarta ratio ex *Aristot.* non esse ignem, neque ab igne, quia sicut se res habet ad operationem sic & ad essentiam. Unde redeundum est meo judicio ad vires in primâ creatione inditas. Ratio sequens *Fernelij* bona est quodam respectu. Calor natus generat, non destruit ergo non est ex igne, sed à Cœlo, hoc non dicebat *Fernelius*, sed esse cœlestem. Negat *Plempius* utrumque: nam ait ignem elementarem generare, quod de simili igne verum est, aliàs falsissimum; addit Historiam fornacum in Ægypto, in quibus calore temperato excludunt pullos. Ego eam legi, apud *Leonem Africanum*, apud alios & *Oliverium de serres in sua ruslica*. Sed quid inde; an calor ille generat pullos? Ponat quispiam ova subventanea, nunquam inde fient pulli. Quid igitur generationem promovet? virtus seminis intus latens, respondens elemento stellarum. Quid *Struthiocameli* ova excludit, non calefactio solis, nisi addita virtuti seminali maris. Quo ad actum calefaciendi omnis calor est ejusdem speciei, sed spiritus ille *Aristotelis* est nobilior igne, & ab eo non habet originem. Rectè dixit *Fernel.* *frigus ipsi non esse contrarium*. Apparet in ovis erucarum, quæ per totam hyemem aëri exposita, accedente proportionato solis calore excluduntur; apparet in plantis quæ non moriuntur. Extingui tamen in quibusdam non est negandum, sed potius per dissipationem, quam extinctionem, semina in horreo frigus omnis generis experiuntur, manent incolumia plurima; cum tempore tamen effœta redduntur, quia etiam invito frigore resolvuntur spiritus. Mille sunt ejusmodi exempla, in grânis, Tritici, Hordei, quorum virtutem gelu non potuit destruere, ut non solum ego, sed plurimi norunt. Si unquam perit illa virtus à frigore id non patitur. Non nego tamen frigus esse inimicum naturæ; quia calor est amicus, & instrumentum, sed virtus seminum superat elementum: *Aristoteles* vocavit calorem, haud dubie sequutus sive seculi phrasin, quæ ad nos pervenit, unde ista quæstio

K

nata



nata est, reverà tamen non est calor, sed virtus excellentior, quod cum considerasset vocavit spiritum, & conclusit non esse ignem, multò minus aliud elementum. Optimum est quod *addit frigus non esse contrarium calori nativo, sed elementari, qui est dispositio ad calorem nativum*, & id verum est; sed id quoque verum est, in grano tritici nullum percipi calorem elementarem, si per totam hyemen patiatur frigora, gelu, glaciem, verè germinabit, virtus illic est quam totus aer ambiens extinguere non potuit. Fecisset tamen si fuisset tantum calor. Piper etiam mortuum est calidum siccum, hyems ab ipso non adit istam virtutem, nisi per resolutionem, sicut & aestas. Tempus edax rerum id facit. Non perdidit suum humidum radicale, nam sine eo vis calefaciendi esse nequit, simul artificio chymico extrahuntur, sed quando humidum radicale resolvitur; virtus piperis simul evanescit. Mandragora frigida est. (Saltem id nos credimus) habet tamen virtutem illam analogam elemento stellarum, quæ sicut in aliis plurimis plantis accedente virtute solis sub vernum tempus sese exerit: hic est exemplum celestis virtutis, quam nec frigus externum, nec internum vincere potuit. Calorem si voces *Fernelius* videt.

At *mandragora frigore soporem generat*, addit *Plempius*; At odore est *grami*, vi, nauseabundo, amaro, injucundoque gustu inquit *Aëtius*. Poma immatura mortifera inferunt symptomata, siquidem exoritur intolerabilis ardor, qui universam corporis superficiem adurit, lingua & os arescunt, hæcine sunt symptomata frigoris, idein de reliquis narcoticis dicendum. Quis credet opium esse frigidum? & tamen Antipathia suâ Opiata consopiant, si frigida sunt, cur in tribus laudani granis, in quibus non est opii granum semis, (quamvis granum minimum pondus olim esset) inest virtus consopienti, qualem plures cyathi aquæ frigidae nunquam inducerent; mihi absurdum videtur opium frigore consopire, sed inexplicabili quâdam virtute, cujus in minimo quanto maxima est virtus, quæ sistit spiritus nimium agitato & acres, & feroces. Mandragora, opium, & alia ejusmodi respectu hominis calida sunt, ut ex symptomatibus apparet. Si essent frigida, non possent tamen in tam exigua quantitate totum humani corporis calorem extinguere. Rectè dixit *Paracelsus* istas qualitates esse relollaceas, id est ignavas, hebetes, vix à Medico considerandas, omnis actio fit à proportionem majoris inæqualitatis, item in majore quanto major est virtus. Quorsum igitur hæc omnia de quarto gradu frigoris in Mandragorâ, respectu hominis, qui si essent,



essent, (sicut reverâ non sunt) agere non possent in dosi illâ exiguâ quâ dantur, nec guttula aut exigua quantitas posset vincere calorem totius corporis, quem cyathi aliquot aquæ frigidæ vix possunt alterare. Hæc omnia verba sunt, sicut & quæ sequuntur. Fateri cogitur calorem innatum in Mandragorâ & similibus esse superiorem frigore secundum virtutem, quia est anima instrumentum. Quasi anima posset calorem quolibet vertere ad actiones suas, si potest, duos gradus caloris ita roborare, ut superent in Mandragorâ sex gradus frigoris, quomodo non potest superare gradus caloris febrilis & sibi facere idoneos ad actiones suas? Falsum in viventibus solum calorem esse si debilis agere; Nam si debilis sit actiones imminuuntur, vel abolentur. Nonne cicuta in Socrate calorem nativum extinxit. Quæ addit de Sulphure & arsenico, non sunt meliora, nam sulphur & arsenicum habent calorem illum cœlestem, sive virtutem illis respondentem, ut apparet quod arsenicum ut ignis uret, etiamsi calorem ignis non habeat, propterea ipsius calor non est ignis, nec ab eo habet originem, ut dicebat Aristotel. Sed à primâ creatione illi indita est. Demum nisi instrumentum aliquod aptum sit ad actiones edendas, forma nunquam illud faciet aptum, quod tamen familiare est Plempio dicere; docet Aristot. 7. Metaph. Omne agens quod confert media ad finem, posse finem per se obtinere. Anima, forma secundum Plemptum confert vim calori ad functiones obeundas, ut in Mandragorâ calor frigore imbecillior non posset operari supra vim frigoris, nisi propter animam. Ut dicit non minus facile est animæ actiones has per se edere, quam dare vim calori ad eas edendas, sic posset operari sine calore. Sicut non potest quis uti festucâ ad frangendum, sicut malleo, quia festuca non habet conditiones ad frangendum necessarias; sic nec anima uti calore elementari duorum graduum ad superandos sex gradus frigoris in Mandragora, ita ut illi incolumes permaneant, interea nihil agant, sed solus exiguus ille calor operetur, quæ sunt phantasmata illorum, qui ad primas qualitates omnia reducere conantur, quod nec voluit Galenus, nec potuit, sed eos irrisit qui id conati sunt.

Obijcit sibi duo argumenta, ut sibi plaudeat; 1. est calor solum calefacit non chylicat. Hæc ratio bona est, vulgaris tamen. Respondet calorem actione univocâ tantum calefacere, at æquivocâ producere secundas qualitates, & misli generationem. Sed id non sufficit, nam actio æquivoca est actio per accidens, ut sol per accidens indurat lutum. Quamvis utraque actio sit necessaria ad productionem chyli, neutra

K 2

tamen



tamen chylum facit, sed idiosyncrasia ventriculi, unde neutra actio in jecore facit chylum, sed sanguinem, aliquid igitur est in ventriculo quod determinat calorem ut chylum potius quam sanguinem generet. Ille est spiritus ille insitus cuique parti familiaris. Nam si calor cœlestis & elementaris secundum *Plempjum* sunt idem, etiam calor jecoris & ventriculi erunt idem. Et tamen idem non faciunt. Et de hoc satis.

## C A P. VIII.

**C**alorem consumere humidum experientia ostendit. Verum non in proprio subjecto, ut non exsiccatur aërem, nisi aliunde extraneus calor accedat. Nihil agit in seipsum, quia omnis actio est à contrario, at nihil sibi est contrarium. Respondet *non quidem per se, sed per accidens.*

144 At omne per accidens reducitur ad aliquod per se. Quid potest qualitas in proprio subjecto agere per se, ad quod per accidens sequatur destructio subjecti. Non observavit calidum innatum esse aliquid heterogeneum, quamvis enim humidum primigenium, spiritus & calor jungantur, sunt tamen diversa, nam unum perire potest altero permanente, pereunte calore permanere potest humor, sed non contra, unde calor non consumit calorem, sed humorem, & tunc per accidens dicitur seipsum consumpsisse, idem dicendum de ligno ignito.

Id postea confitetur, an autem calidum innatum possit æque perfectum reparari, apud me dubium non est, quia haud dubiè arbor vitæ id fecisset, nunc autem quare id non fiat, multæ rationes adsunt, quia alimenta admodum contraria sunt calori nativo, qui agendo repatitur, aliæque sunt, quæ quia satis vulgares, omittantur. Historiæ quas affert de illis quibus juvenus rediit, miræ sunt, illam solam legeram, quæ est apud *Valesium*. An naturaliter id fieri possit non audeo determinare. Idem numero, dicit quispiam, non potest per naturæ vires redire. Dico non esse idem numero humidum primigenium cum eo quod perierat, sed novum ex novis alimentis productum.

*O mihi præteritos referat si Iupiter annos.*

S. E.

## S E C T I O Q U I N T A.

## C A P. I.

**P**Artem definire pertinet ad metaphysicum; dicit *Plempius* latè à *Galeno* sumi, quando definit esse *quicquid totum complet*. At sic propriè sumitur. Sic definit *Arist.* 1. *Physic. cap. 4.* partes esse eas, in quas cum infini totum dividitur, & 5. *Metaphysicæ* in quod resolvitur totum, & ex quo totum componitur. Sunt enim totum & pars relata, loquitur autem de toto integrali. Sic *Galenus* & *Aristot.* consentiunt. At inquit *hæc ratione sanguis, bilis, & quicquid corpore continetur sive animatum sive non, erit pars*, hoc negatur, nam hæc totum non complent, ex iis non componitur corpus humanum tanquam ex partibus, nec in ea resolvitur.

Secunda *Galen*i definitio quam affert non est bona, quia solis competit organicis. Cuticulam comprehendit, sed tanquam partem partium, nam partium particule sunt partes totius, earum ratione pars integra censetur totum, & habet quælibet minima particula usum. Non vivit cuticula dicit quispiam, quis id novit. Qui videret hominem à capite ad pedes cuticulâ denudatum, eum aliqua partè carere crederet.

In ulceribus nunquam perfecta curatio censetur, donec cuticula ista redeat. Quod internæ membranæ respectu interiorum viscerum faciunt, id facit externa hæc, respectu totius corporis, nisi ubi natura aliter providit.

Membrum gangrænâ affectum adhuc pars totius est, fuisse nemo negabit, sed ab eo non dicitur corpus mutilum, donec abscindatur, sicut malus civis, manet tamen civis, donec vel morte, vel exilio puniatur, sic & pars emortua.

Sextus quoque digitus, est pars vivens, ut experientia ostendit, sed luxuriante naturâ facta; sicut duplex caput est pars, & partes monstruæ, sed quia non sunt ordinariæ, partes non dicuntur. Iis absentibus, dicit quispiam, aut abscissis animal non dicitur mutilum. Quid tum? Mutilum non opponitur toti, ut totum est, sed ut perfectum, unde illud totum est imperfectum, sunt tamen partes totius, sed imperfecti, & ægrotantis, malè affecti. Non cujusvis partis ablatio facit mutilum, sicut non quilibet defectus tollit integritatem totius. Partes igitur sunt



in relatione ad totum, totum est, sed non ut integrum & perfectum. Argenterius benè res istas consideraverat, quicquid contra scripserit Laurent. legatur Suares in Metaphys.

Rectè mihi videtur scribere partes habere usum etiam quando nulla fit applicatio. Imò etiam habent usum quæ non possunt edere actionem, ut partes morbosæ in organo, ut in oculo cæco possunt partes dici habere usum, quia ad illum erant factæ, etsi nunquam reducantur ad actum. Est enim constitutio præter naturam quæ id prohibet.

Rationes Fernelij de pilis valdè urgent, & non benè solvuntur. 1. est quod præcisi in omni ætate recrescant. Respondet idem competere denti-  
 150 bus; Verùm dentes in mortuis non crescunt. Addit, id non probat eos vitam desituri. Hoc ego concedam esse verum, quia probabile est esse plantas sui generis, sed non vivunt vita totius, quia hæc extincta iterum crescunt, ideò non sunt partes totius, sed habent vitam propriam. Benè addit in vitam carentibus quadam crescere vitaliter, ut ex terrâ plantæ. Verùm non crescunt hæc vitam rei, quæ eam non habet; ideo plantæ habent propriam vitam, non sunt pars terræ. Quod terra est plantis, id in animali cutis est pilis. Sed præterea habere pilos in cadavere animam illam vegetativam quæ antea erat viventis, est tam absurdum, ut refutatione non egeat. Aliud est in vitam carentibus posse generari & crescere viventia, quod verum est, aliud ea habere animam rei illius, quæ animam caret. Nam Fernelij ratio de pilis id docet, in mortuis crescunt ut in viventibus non igitur per vitam totius, ideo non possunt esse partes, quæ habent communem vitam, ex definitione partis. Non est igitur eadem numero anima pilorum, & totius, sed singuli suam habent, si ullam habent; non potest autem una tam sæpe multiplicari, sicut anima quæ vermes vivunt, non est anima corporis in quo generantur. Et propterea quomodocunque effugiat, non fuerat benè scriptum, animam superesse cadavere ad annos 24. non est necesse ut anima supersit, ad animandum vermem, qui in cadavere aut caseo generatur. Rationes  
 151 quas addit, ut probet pilos habere vitam communem cum toto, id non probant. 1. dum canescunt pili, in extremitatibus albescunt. Ergo attrahunt alimentum. Quid si totum concedam, an id probabit habere vitam cum toto communem? Imò ne vitam quidem, fit enim canities per meram alterationem, ut unâ nocte quidam canes facti fuerint. Concedam forsan habere vitam vegetativam, sed non communem cum toto; sunt enim quasi totidem plantæ.

Secunda

Secunda ratio, quod crescant in certam longitudinem, non ulterius, non ostendit eos vivere vitâ totius. Ideo credo folia arborum esse partes, pilos nequaquam, quia folia nutriuntur vitâ totius, non autem pili, qui non minùs nutriuntur, mortuo animali quam vivo, folia, mortuâ arbore, ne generantur quidem. Folia etiam semiputata non crescunt, pili crescunt. Quod de constitutis crescendi terminis in pilis dicitur, admodum dubium est. Pili sunt adeò decidui, ut perpetuò quasi novi renascantur. Barba cresceret semper. Si id non facit, causa 152 est expultrix quæ mole gravata, non potest amplius expellere, & propterea sibi alios perforat poros, unde numerosior spissiorque fit. Vidi etiam crescentes in superciliis pilos sat multos. Apparet autem causam quod pili non crescant, esse eam quam supra dixi, quia si pili tondeantur, semper crescunt, quia scilicet minùs gravatur expultrix. Benè observavit pilos grandescere acui, qui primum resecti obtusi erant. Hoc quidam negarunt, & ostendunt pilos in radice & apice æquè crassos. Utcunque apud me probabile est eos vegetare, & esse animatos, sed non vitâ totius. Addam ego tibi aliud, quando sudamus in capite, sentitur sudor etiam in apicibus pilorum. Id maximè ostendit differre pilos à plantis & aristis, est quod ariste dissectæ non crescunt, contra quam pili faciunt. Plantæ dissectæ nova producant folia in geniculis ad latera, pili verò continuo ductu crescunt, & augentur.

Addit & rectè pilos ad id comparatos esse, ut servant cutis poros adaperitos ad transpirationem, qui aliàs clauderentur, quod mihi persuadet pucros paucos habere poros, quia non habent pilos, aut pauciores. Sic minùs resolvi, & propterea melius ferre venæ sectionem, quam hactenùs creditum fuit.

Utrum *pinguedo* pars sit corporis, quæstio est utrinque probabilis. Propendo tamen magis in partem negativam, quamvis *Galenus* sæpissimè partem vocet, sed latâ significatione partis, quæ etiam omnia in corpore contenta complectitur. Non apparet eam vivere, crescit, decrescit, absimitur, regeneratur secundum varias causas naturales, & præter naturam, & quando crescit appositione materiæ id fit; & sanè *Galenus* post cutim membranam carnosam descripsit, non adipem, quia partem veram esse non credidit. Non magis quam in oculis & renibus pars eorum non est, nam sine illâ esse possunt, nullum terminum habet aut circumscriptionem. Venæ quidem pertranseunt partes illas in quibus est adeps, non propter adipem, sed propter alios usus, nam sunt



sunt illæ venæ ubi non est adeps, ut in pueris recens natis, in simiis. In ipso sanguine sæpe apparet pinguedo; Qui negant esse partem quoniam à frigore fit, errant quidem, quia ab eo non generatur. Sed inquit Plempius est ne *accidens causa substantiæ pinguedinis*? Dicent illi, esse causam efficientem, non materialem. Addit, at *concretio pinguedinis non est ipsius generatio*. Iterum illi id negabunt, liquationem verò esse quendam interitum, vel alterationem tendentem ad interitum, quia verus interitus pinguedinis est resolutio. Addit nullum perfectè mistum amittit essentiam suam per liquationem. Dicere possunt illi hoc esse falsum, nam in febribus syntecticis carnes colliquantur, & amittunt essentiam suam. Vtunque probabilis est sententia, quæ vult eam esse partem.

Rationes quas affert animi gratia, ut probet sanguinem esse animatum, sunt meræ cavillationes. Sanguis est alimentum partium, ergo non est animatus. Respondet omnem nutritionem esse conversionem substantialem, illud est quod ipsius amicus Ultrajectensis Royus dicebat, adversus quem probavi nutritionem esse generationem substantialem, non solum accidentariam, ait *Aristot. cap. 4. lib. primi de ortu* scripsit, & facile probari iterum posset. Sanguis, quando mutatur in substantiam ossis, patitur mutationem totius in totum, nullo sensibili remanente, tantquam subiecto. 2. *sanguis non crescit more vitali*. Ait ille, quis vidit sanguinem crescentem; At sanguis qui generatur additur alteri sanguini, ut liquor liquori, si sanguis nutritur, cur potius sanguis hesternâ die genitus, nutrietur sanguine qui hodie generatur, quam hodiernus hesternâ: sunt enim accidentibus similes, utriusque est eadem ratio, eadem forma, eadem sunt accidentia forsitan sese mutuò devorant & ità sese invicem nutriunt, ut nihil amittant, nec acquirant, quæ est mirabilis nutriendi ratio, in quâ nutriens nihil acquirit à nutrito, nutritum nihil à nutriente, sic dicere possem aquam aquâ nutriri, & sic de multis aliis. 3. *non continuatur sanguis cum aliis partibus*; dicit continuari cum jecore & corde, sicut vas haud dubiè continuatur cum suo liquore, erit pars ambulans, scilicet it, redit, circulatur. Sed quando vena secatur, si sanguis est animatus & continuus cum jecore & corde, humanâ animâ adhuc informaretur, est enim continuus cum eo sanguine qui est in venis, & propterea habet eandem formam. Idem dicendum de eo sanguine quem naturâ excernit per nares, & os, absurdum autem est credere istum sanguinem esse animatum. Quod addit de semine, pejus est, nam vult semen posse dici animatum, & amittere suam animam, quando

quando amittit suam continuitatem, & tamen anima illa non est ex- 157  
traduce, qua de re quia inferius aliquid dicendum erit, nunc omittatur.  
Patetur alteram sententiam esse probabiliorem.

## C A P. II.

**D**ubito maximè, an divisio partis, in similem & dissimilem, sic 158  
divisio generis in species, nam pars dissimilis non est pars, sed  
tantum per accidens, quatenus constat ex similibus, est unum per  
aggregationem; Manus est pars dissimilis, à qua si tollis similes,  
ossa, nervos, venas, arterias, cutem, &c. non erit pars. Non distin-  
guntur per differentias essentielles nam dissimilis non habet propriam  
essentiam. Ne dicat quispiam, partes componentes & compositum  
esse diversæ essentiæ, ut elementa & mista, quæ specie differunt, hoc  
est verum ubi partes componentes amittunt suam essentiam, & in aliam  
faciunt, sed hic singulæ suam retinent: similis & dissimilis non sunt  
opposita, sicut domus, ligna & lapides, non opponuntur, ut diversæ  
species sub eodem genere, sicut nec totum & pars opponuntur, homo  
totus constans capite & pedibus; non opponitur iis, sed ex iis integris  
coalescit. Pars dissimilis non est pars nisi per accidens, nam propriè  
sola similis, sola edit actionem in corpore.

Definitiones partis similis quas affert ex Galeno bonæ sunt, eas ta-  
men ut refert, reprobat Sanctorius, quia etiam conveniunt inanima-  
tis; hoc dicit Plempius fuisse pueriliter dictum. Ponat pro genere partem, tum 159  
solum animantium partibus conveniet. Hoc est ajo ego pueriliter dictum,  
nam hæc est vera definitio partis quatenus similis, ut corpus anima-  
tum sentiens est definitio animalis conveniens non homini solum;  
sed & bruto. Sic pars similis in homine, bruto, auro, elemento, est,  
quæ undique in similes dividitur particulas, alias non posset convenire parti-  
bus similibus hominis, quia est genus ad has & illas, definitio gene-  
ris convenire debet omnibus sub eo contentis. Male ergo Sanctorius re-  
prehendit definitiones Galeni, quia conveniunt rebus inanimatis, in d  
tanto meliores sunt, quia iis conveniunt.

An actiones sint partium similiarum vel organicarum satis benè de-  
scripsit, post Vallesium, Laurentium & alios qui eadem habent, est tamen  
quæstio admodum difficilis, nam conformatio non habet vim agendi,  
& tamen certum est ambulare esse actionem pedum, visionem oculo-  
rum.



rum. Actiones similarium sunt ejusdem generis in toto corpore, Organicae vero sunt variae. Puto ego vires corporis non minùs uti conformatione quam temperie, unde malè putavit *Vallesius* omnes virtutes consistere in temperamento, & sic fieri à similaribus, nam facultas motiva, visiva, non sunt temperies, & utuntur conformatione, non minùs quam temperie.

## C A P. III

160 **I**N principio capitis istius malè definit *skeleton*, *compages ossium apta & ordinata Syntaxi cohaerentium referens hominis aut alterius animalis ideam*, hæc autem convenit corpori viventi, non *scelet*o solù. Melior hæc est, *compages ossium* à carne, aliisque contiguis partibus liberatorum, benè *exsiccatorum*, in *concinnam struem* invicem *adaptatorum*, referens ideam animalis, cujus ossa fuerunt. Vel hæc: *series ossium siccorum* artificiose inter se *connexorum*, referens ideam animalis cujus sunt.

Divisio *sceleti* in caput, truncum & artus est satis commoda, omittit tamen collum, quod dubium est an sit pars trunci, sed quia hæc est mera *logomachia*, ideo nunc omittatur.

161 Non benè videntur divisæ fuisse ossium compositiones, nam *diarthrosis* est cum motu manifesto, *synarthrosis* cum obscuro, jam autem futura, harmonia, *gomphosis* sunt absque ullo motu, *Synarthrosis* autem omnis est propter motum, quamvis obscurum. Ideò rectius fecisse videntur, qui utriusque tam *diarthroses* quam *synarthroses* easdem fecerunt species, *enarthrosin*, *arthrodiam*, & *gynglymon*. Qui *Galenum* tueri volunt, ut *Laurentius*, addunt articulationem ancipitem, quam quia non addidit, manca est divisio, non enim omnia completur.

162 Ossium *epiphyses* factas fuisse ut sint operculum medullæ non est probabile, cum multa ossa medullosa non habeant *epiphyses*, non est unicus hic usus, dicet *Laurentius*, fateor, sed sufficit esse falsum, & sic non esse verum usum. Secundus usus non est certior, nam quidni firmitior esset articulatio, si os totum cum *epiphysi* suâ esset unicum os continuum, quid prohibet: idem de ortu ligamentorum dicendum est. Potius verus usus *epiphyseos* est, ut quia muscoli molles sunt, os durum, inter hæc media sit, nam *epiphysis* est mollior & rarior osse duro & solido.

Medul-

Medullam non esse alimentum ossium putat, quia ossa sunt frigida secca, medulla calida, unumquodque autem nutritur sibi simili, sic inferam. Ergo non nutriuntur sanguine, nam hic est etiam calidus. Respondet medulla nondum est tota in ossis substantiam mutata, sed est in viâ seu præparatione ad formam ossis, & sensim magis magisque redditur similis, donec completa conversio fuerit. Tunc fit frigida secca sicut os: Sicut semen in principio est valide calidum, ob magnam spirituum permissionem, postea cum tempore quæ ex ipso coagulantur partes fiunt frigida, ita de medullâ sentiendum. Imò videtur medulla maximè similis ossibus, est quasi quidam spermaticus succus, colore & consistentiâ, in quibusdam ossibus in os seminatata reperitur, qualem ego interdum edo; sed præterea ossa esse frigida valde dubium est. Talia tandem fieri, more reliquarum partium certum est, sed in spermaticis partibus calidum innatum residere certum quoque, quod tamen tandem absuntur, unde seniorum ossa medulla carent, quâ iuniores abundant.

Pro insensibilitate ossium rationes affert *Laurentii*. Sed si ossa sunt partes animalis quomodo non sentiunt, nullum animal putat *Arist. pri.* [164] vari sensu tactus, si carent non sunt partes animalis, quâ animal est, nam solam habent nutritionem, quod meo iudicio est difficile creditu, imò sensum gravem habent, ipsorum membrana periostios habet acutum. Si sensus pertinet ad rationem animalis, non verò ad rationem singularum ipsius partium, ut scribit, non erunt partes animalis, quâ animal est, nam quod caret animâ sentiente non est animal, sicut non est pars viventis quod non vivit, si dentes sentiunt, ut fatetur, quidni ossa. Dentium dolore diu correptus sum, atque interdum etiam sum per vices, nunquam tamen potui in meipso observare dolorem esse in ipso dente, sed in partibus vicinis sicut & hæmodiam.

Non constat certò ciliorum cartilaginem sentire, sed solum carnem circumpositam. Cuticulam quod spectat dixi supra probabile esse eam esse partem. Ab excrementis genitam esse probabile non est, sed potius ut pulicula membranam vi acris frigidi contrahit, quæ non est excrementum sed pars, ita vapor lentus, pinguis, oleosus in superficie corporis concrevit, quæ est sententia *Aristotelis*, consimilis cuti in conformatione, colore, poris, rugis & aliis multis. Potest tamen etiam negari esse partem veram.



## C A P. IV.

**D**iviso partium in spermaticas, sanguineas, medias, est rerum natura consentanea, extat apud *Laurenbergium*. Reliqua de cute & partibus spermaticis bene dicta sunt, & bene à *Laurentio* explicata. Sed partes spermaticas esse sanguineis calidiores negat cum eodem *Laurentio*. 1. Semen est calidius sanguine, id negat. Verumtamen supradictum fuit calidum innatum esse maximum in partibus spermaticis, sanguis quoque sine spiritibus frigidus est, facultas formatrix est interna, utitur ipso spiritu, cum format os, tanquam instrumento interno, quod non deserit suum subiectum, ut volebat *Aristot.* nec abit in flatum. Aliter pars spermatica proprio calore non incaleceret, nec haberet innatas facultates, si nullum habet calorem. Nullum autem habet, si nullum habet spiritum, quod in fine confiteri cogitur, scilicet esse calidiores.

## C A P. V. &amp; VI.

**H**ic de partium principatu fusè agitur & probabiliter secundum Medicorum placita, plurima ex *Laurentio* & *Laurenbergio* desumpta. Verisimile est non esse denegandam cerebri virtutem animalem, nec testium spermatopojeticem, quarum sunt principia, & idè partes admodum nobiles, cor tamen tanquam causa universalis omnes actiones promovet, per commune instrumentum, scilicet caloris diffusionem. Ut sol totum mundum regit, quamvis particulares causæ suas habeant ingenitas virtutes, quæ determinant efficaciam causæ universalis, idè sicut sol mundi pars princeps censetur ob generalem illum influxum, quo totam mundi machinam conservat, quæ aliàs rueret, ità de corde censendum respectu animalis, scilicet illud esse causam æquivocam, universalem, propter commune instrumentum, quo corpus regit & moderatur, reliquæ partes sunt principia actionum minus universalium, ideo minùs principes partes esse censentur, sicut vermis etsi suas habeat particulares actiones præstantiores quibusdam actionibus solis, non tamen vermis censebitur pars princeps mundi. Actionum nobilitas non facit principem partem ratione totius, sicut multi subditi in Republicâ, sunt virtutibus omnibus Principe Superiores, non sunt tamen in Rep. principes, sed alterius imperio obnoxii.

CAPUT.

## CAP. VI.

**P** Artes animales eleganti stylo describit, quia ad verbum ex *Laurentio* fermè omnia, ex aliis multa desumpsit. Cerebri substantiam moveri certò credo, quia id interdum vidi.

Cum definit musculum instrumentum motus voluntarii, nimis superstitiosè abstinere à vocabulo voluntatis, quia hæc videtur convenire non brutis, *Aristoteles* tamen in *ethicis*, *Beatus Thomas* in *summâ* promiscuè hoc vocabulo utuntur, ut ostendi amico ipsius Rojo ultrajectensi, sed quia hæc de nomine tantum quaestio est, plura non addam. Vocet ut lubuerit, modo de re constet, sufficit in brutis aliquid esse voluntati analogum, quod motum incipere, sedare, velociorem tardiorē facere potest. 168

## CAP. VII.

**P** Artes vitales definit, sunt partes specialiter ad functiones vitales, vel cordis flabellationem destinata. Hæc definitio nec philosophicè, nec 169 Medicè vera est. Non Philosophicè, quia partes omnes sunt vitales, quarum partium omnes pariter functiones sunt vitales. Non sunt tamen partes illæ quas definire intendit. Non Medicè, quia etsi partes vitales sint quædam in thorace contentæ, pulmo tamen inter eas recenseri non debet, cujus actio vel nulla est, vel est animalis, fit enim thoracis musculorum ope. Sic confundit actiones vitales cum animalibus, quod in Medicina est transire de genere in genus. Monet ut observemus vocem hanc specialiter, quæ addita est ob rationem dictam in definitione partium animalium, hæc autem est ut excludatur calidum innatum quod ad omnes etiam animales actiones concurrat, tanquam instrumentum generale. At hujus calidi innati generatio est actio maxime vitalis, propria cordis & ratione illius solmicrocosmi cor vocatur, est enim cor pars per calorem vitalem generali influxu totius corporis oeconomiam administrans. Videbimus inferius ipso consistente actionem vitalem esse generationem illius caloris insiti. Mala igitur definitio est, quæ omittit id quod necessarium erat, scilicet calidum innatum, & addit pulmonem, cujus actio est animalis. Refrigerat cor, sed per accidens, quia aërem recipit.

L. 3

Negat



Negat arteriam coronariam, & concedit cor ali per venam coronariam, quod est notandum adversus circulationem de quâ infra dicendum est.

Vult defendere veterem doctrinam, scilicet sanguinem è dextro ventriculo per venam arteriosam in pulmones abire, in sinistro sanguinem cum aëre elaborari in spiritum vitalem. Rationes adversus hanc opinionem ex *Laurenbergio* adducit, ipso innominato, quibus responderam libro adversus *Harveum*, aliquot annis antequam ille sua scriberet, nec quicquam addit novi, quod ex loco citato intelligi non potuerit. Utut sit non mihi videtur probabile, fuligines cordis expelli per arteriam venalem, in asperam, sed eas solùm quæ sunt in pulmonibus.

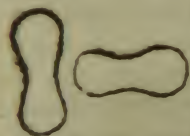
170 Ait non magis mirum id esse in corde, quam in aliis partibus, quæ huc bonos succos, illuc excrementa ablegant. Quod verum est, sed circulationi sanguinis adversatur, quæ non parcit ipsis excrementis, sed ea reducit ad cor, etiam si velint, noluit. Per arteriam venosam concedit eodem tempore expelli spiritum vitalem & fuligines in pulmones, simulque à pulmonibus ingredi sanguinem in sinistrum cordis sinum, qui motus contrarii veloces sese non inturbant, quod facilius est dictu, quam probari possit, & tamen inferius negabit posse per intestina ascendere chylum, & descendere sanguinem.

Nunc ad circulationem sanguinis veniendum, de quâ sat multa scripsi, & cum rationibus multis & experimentis obruissim circulatores, illi mihi contumelias reponunt.

Tandem accessit *Plempius* monitus, ut ait à *Vallæo*, & sententiam mutavit, factusque est circulator, & tamen rationes quas in primâ libri sui editione à me desumpserat integras reliquit, nec addidit novas. Volui sæpius mihi ipsi vim facere, ut circulationem istam crederem, quò magis eam confidero, falsior mihi videtur.

Sic igitur incipit ex *Harveo*: sanguis uberius ex venâ cavâ transfunditur in arterias pulsu cordis, quam ex assumptis suppeditari possit. Hac de re sat multa dixi cap. 8. & 9. libri adversus *Harveum*. Sic probat, singulis pulsibus intrò attrahitur & foras expellitur à corde sensibilis aliqua & visibilis sanguinis quantitas. Hoc credit negari non posse, atque hunc esse finem dilationis ut attrahat, constrictionis ut expellat, quod jam pridem alii dixerant: hæc ratio optima est & sola, quæ vim facere videtur. Eadem utitur *Vallæus* in suis thesibus, eandem examinaui, libro adversus *Har-*  
171 *veum*. Verumtamen hic non est usus systoles & diastoles secundum *Galenum*,

lentam, ut videbimus suo loco. Cum hoc fundamentum opinionis istius unicum, tam multis urgeri difficultatibus Vallæ indicassem, ipsius emissarius mihi quater concessit, *ex pulsu arteriarum non posse colligi sanguinis effluxum & circuitum*, quod tamen dixerat his verbis quæ ego reprehendebam, *arterias in diastole necessarium repleri, in systole depleri*. Sed sine iudicio hæc dicta fuerunt. Opinio hæc supponit, 1. dari certum & perpetuum motum sanguinis, quod est falsum, nam sæpe quiescit, 2. tollit facultatem retentricem, 3. nutritioni nocet quæ quiete perficitur. 4. Non potest explicare quomodo sanguis in minoribus partium venis alteretur, roris modo in partium substantiam excidat, iis adhæreat & agglutinetur, cum accedens alter sanguis illum non sinat vel tantillum hære in parte quâpiam, sed illum alio pellat, ubi forsitan alienus est à partis naturâ, cum autem nutritio ubique fiat in corpore, oportet attractum sanguinem in omnibus partibus hære, & retineri. Infra omnes istas præparationes dicet esse necessarias, & concessit supra humores secundarios, 1. supponit veram esse in arteriis constrictionem & dilationem, cujus contrarium ostendit experientia, nam quando arteriæ dilatatio sentitur sub digitis, fit laterum systole, & quando sub digitis fit systole, fit ad latera diastole, ut quam potui commodè duabus his Figuris explicavi, quod cum sit verum, atque eodem tempore



arteria simul sit in systole & diastole, non est cur potius in unâ expellat, aut repleatur, quam in aliâ. Hætenus igitur probandum superest diastolen factam esse ad receptionem, systolen ad expulsionem. Idem de corde dicendum, nam semper servat suam capacitatem, quod facile concipiet qui substantiam cordis consideraverit, ut contrahi non possit circa materiam expellendam, nam in uno motu necessario fit longius in alio latius, ut scilicet liquor contentus habeat locum. Unde amicus ipsius *Royus* voluit in ipsâ diastole sanguinem sponte effluere.

Quantitatem sanguinis quod spectat, uncias duas lactis per infundibulum lateraliter situm fistulæ ope transmissi, cujus epistomium amplius erat aortâ, non transierunt tempore sex pulsationum, quæ respondere debent duodecim pulsationibus, quia vas illud quo usus sum non habet systolen, nec diastolen; quando minus facile egreditur quantitas notabilis, per vas quod statim clauditur, quod nunquam bene patet, ob valvulas quæ tantum exiguas rimas aperiunt, & arteria ad

orificium



orificium usque plena est. Hoc mihi sanè difficile videtur creditu, quicquid *Vallaus* dicat, nam debet sanguis de novo accedens propellere alium sanguinem ab A. B. in B. ut benè observavit *D. des Cartes* in Epistolis quas edidit, quas forsan viderat *Vallaus*, ego autem nequam. Deinde fieri non potest ut vas canali suo decies majus, exoneret se in illum canalem plenum. Sunt autem ventriculi cordis decies ampliores & capaciores orificiis vasorum. Si tubulum sumas magnitudine æquans venam cavam vituli vel bovis, vix semi ulnæ longitudine capiet totum id, quod cor bubulum continet. Sed amplius cor à corpore exemptum systolem facit & diastolen, nihil tamen recipit, aut expellit. Propterea non necessariò facta est systole ad expulsionem. Ideo quamvis aliquid secedat in arterias, id non fit expulsionem cordis, sed etiam attractione partium, quando opus habent ejusmodi sanguine. Potius fit motus cordis & arteriarum ad spiritus vitalis generationem, qui non potest tam citò fieri, quam citò præterlabitur sanguis ille secundum vos, corde tantum salutato non potest fieri coctio illa in momento, nec rarefactio, ut in oleo, lacte, aliisque liquoribus. Agitationem illam sanguinis reciprocā multum facere ad educationem partis tenuioris, sive spiritus, apparet ex variis experimentis, *Tartari* potum suum etiam inebriantem hoc modo ex lacte faciunt; melius provocatur fermentatio, sanguis enim incalescit, spumescit. Qui butyrum faciunt, lac concutiant, vel agitant fortiter ut spumam emittat, quod est butyrum, sic spumescit in corde & arteriis sanguis per motum cordis & arteriarum, qui potius verus est usus illius motus, quam expulsio & attractio. Apparet id ex argumento quod sæpius inculcavi, quo etiam usus est, quia tollitur proportio inter affluxum sanguinis ad partes per arterias, & reditum per venas, quia deest pulsatio expellens in venis, & attrahens, nam arteriæ non expellunt in venas nisi in systole, igitur venæ nihil recipiant nisi in systole arteriarum, & tamen secundum eos reducunt sanguinem frigidiorē, crassiorē, per mæandros & plexus quibus arteriæ pulsanter carent, non minus rapide ad cor, quàm ad eas accesserat, quod intelligi non potest, ut *Harveo*, *Vallao*, *Royo* clarè explicavi. Præterea per venæ sectionem plus vacuatur sanguinis unâ pulsatione in venas, quam à corde recipiunt: faciam id manifestum ex vestro hoc principio. Quoniam igitur *Harveus*, *Vallaus*, *le Roy*, *Plempius*, singulis pulsationibus aliquid accipi & emitte, scripserunt, sequetur, quæcumque demum sanguinis quantitas constitutur, per unicam venam

nam apertam totum sanguinem posse tandem secundum eos circulari, si interea similis quantitas per reliquas venas impellitur, dico arterias venis decies plus restituere quam à corde acceperant, quod argumentum non potuit intelligere ille Drake, ne verba quidem, cum tantopere sollicitus est computo meo. Verba Harvei cetera non, quia prædicto fundamento innituntur. Suntque cap. 12. *Si quot unita per unicum brachium perfluunt, vel quot in 20. aut 30. pulsationibus intra mediocrem ligaturam truduntur sanguinis, supputares, haberes profecto existimandi cupiam, quantum per aliud brachium per utrumque crus, per collum utrinque, per alias corporis venas & arterias interim pertranseat, quibus omnibus si fluxus per pulmones & cordis ventriculos novum continuò sanguinem suggerere debet, idque è venis, necessarium est circuitum fieri.* Accipio conditionem hanc. Tempore 20. pulsationum certus sum 168. sanguinis ex unico brachio emitti posse, hic sunt 3vj. quæ sunt 3.48. ita ut singulis pulsationibus vacuentur per illam venam 3ij. 3j. cum aliquot granis; si unica vena in brachio tantum emittit, si supputemas quantum per aliud brachium, per utrumque crus, per collum utrinque, per alias corporis venas internas; & in habitu corporis sitas, (quæ sunt plusquam bis mille interim pertranseat) conjice quænam sanguinis quantitas una pulsatione in toto corpore circuletur. Probabile erit secundum vos plusquam mille scrupulos unâ systole impelli in venas. Hic coactus fuit *Valleus* concedere arterias brachii vulnerati plus expellere quam reliquas, quod cum videret prædicto fundamento adversari, concessit ex pulsu concludi non posse, vel quod ullus omnino sanguis, vel quantum sanguinis transmittatur, quod ego volebam, nam ex pulsu tanquam causâ, volunt circulationem probare. Quid respondere possit nescio; nam si quando vena secatur remanet pulsus in reliquarum partium arteriis, manet *sensilis attractio & expulsio alicujus sanguinis*. Si id neget, falsum est axioma tuum, si concedat, debet ex omnibus illis arteriis intrare venas plus sanguinis quam à corde recipere possunt. Quoties autem arteria moveatur intra horam, nihil ad rem, nam utcumque lubricum semper manet istud fundamentum. Singulis horæ minutis respondent pulsus quindecim in meâ arteriâ.

Jam venit ad experientias suas, quarum ope persuasit sibi sanguinem in corpore sano moveri, eodem modo & impetu, ut in animali sauciato, cum tamen appareat integro animali sanguinem in venis manus tumescentibus non moveri, quamvis per animi pathemata, aliasve causas moveri possit. In sauciato animali contra se res habet: probandum erat

M

in



in utroque eandem esse motus rationem. Quærit, quando vena secatur, quare supra ligaturam vena non intumescit, sed infra. Ratio est, quia sanguis quietus est, non movetur nisi attrahatur aut pellatur, quando ligatur brachium, sanguis qui antea immotus erat, non movetur necessarium, & in vasis continetur quæ ex angustioribus in ampliora desinunt. Sed addet *subligaturâ intumescunt venæ*. Jam sæpe respondi, id non fieri à sanguine ab arteriis veniente, idem enim contingit arteriæ, quæ sanguinem recipit secundum eos à superioribus. Quæsi vi jam sæpius, atq; iterum quæro, cur non amplius intumescant. Nam si ex illorum principio & fundamento arteriæ aliquid in venas singulis pulsationibus expellunt, cur non sit vena tandem varicosa, cum igitur arteriæ pulsantes sub ligaturâ nihil dent venis, credo non esse verum, systolen factum fuisse ad expulsionem, quod mihi *Vallæus vel Drake* concessit, sic prius illud fundamentum iterum corrui. Sed addit *apertâ venâ sub ligaturâ sanguis profluit*. Verum id est, si non sit arcta nimium, sic aperto vase effluit liquor qui antea immotus erat. Illum autem à superioribus venire facile videbit, qui vulneraverit venam in inguine canis optimè à cute separatam, si per transversum scindatur, idem vidi in homine cui crus abscindebatur; effugium habet *Vallæus*, arterias exonerare sese per venas interiores, quæ est mera imaginatio, quam credere nemo tenetur. Nec experientia de quâ tam multa falsa blaterant id ostendit. 1. Si venæ illæ quæ apparent essent adedò plenæ, ut nihil amplius recipere possent, aliquis locus esset huic sententiæ. Cum verò sint capaces ulterioris quantitatis, nec eam tamen recipiant ab arteriis, manet vis istius rationis. 2. Supponit venas interiores non intumescere sub ligaturâ, quod certò non novit, nam si intumescunt, ut probabile est, cur potius arteriæ in interiores venas se exonerabunt, quam in exteriores. 3. Supponit arterias interiores sociari per anastomosis cum venis interioribus & exterioribus, sic una arteria habere debet duplicem anastomosis aliàs non posset exonerare se in venas interiores, loco exterioris. Quod si non habet duplicem anastomosis, ut reverâ non habet, quid prohibet venam recipere ab arteriâ cum quâ sociatur. Non recipit tamen ut apparet, quia non amplius intumescit sub ligaturâ. 4. quando vena secatur, quare arteriæ per interiores venas sese non exonerant, sed per exteriores. Rectius fecit *Drake*, qui ingenuè confessus est, ex pulsu probari non posse sanguinem ex arteriis intrare venas; quod si mihi concedatur, demonstratio istius circuli perit.

Addit



Addit Plempius compressâ parte venæ supra vulnus sanguinem effluxurum, supprimi verò si pars propinqua foramini versus manum comprimatur, quod non respondet experientiz, si aperiatur vena intra duas ligaturas propinquas, si superior sit mediocris, sanguis tamen profluat: sanguis autem qui exit ante immotus erat, sed more aliorum liquorum quâ data via fluere incipit, qui aliàs non fluxisset.

Aliud experimentum affert *dissectâ cruris venâ in cane, nihil exire sanguinis ex parte versus cor*. Vidi tamen in vulneribus sanguinem utrinque effluere, & venas non inferiores, sed eas quæ sunt versus cor ligat aut urunt Chirurgi. In collo quoque ut vidi in quodam qui sibi jugulum abscidit, sanguis utrinque profluit.

Causam affert cur incisâ brachii venâ, sanguis tantopere saliat, quia *sanguis sursum per venas celeriter fluit, cum invenit circa ligaturam obstaculum impetuosè erumpit*. Hoc omnes circulatores dicunt & variis rationibus id refutavi, quarum hæc una est, sæpissime laxandum est vinculum, ut sanguis fluat, etiam arteriâ pulsante sub ligaturâ, id quod nemo potest solvere. 173

Addendum hoc, idem sanguis si vena non fuisset ligata, circulatus fuisset ad cor, per venam illam quæ ligata fuit. Supponamus eam ligari & non secari, tunc non accedit sanguis ad istam ligaturam, quamvis habeat motus sui eandem causam scilicet systolen vestram; quod confirmat prius argumentum meum, scilicet venas non intumescere sub ligaturâ, à sanguine ab arteriis subministrata, quia vena illa ligata in molem immensam cresceret. Si igitur quando vena ligatur, sanguis non accedit ad ligaturam usque, quid facit illum accedere, quando vena secatur, & præterea cur solvendum est vinculum superius minus arctum, nisi ut sanguini à superioribus venienti præbeat transitum. Scilicet ad libitum Chirurgi arteria semper pulsans transmittet, aut non transmittet, si vena aperitur, transmittet, aliàs nequaquam.

Omitto hic quod ait, *ærem cor non subire*, quod credo esse verum, sed contrarium supra dixerat, scilicet esse partem spiritus vitalis. Addit, *tam citò implentur arteria, quam deplentur*. Hoc quæritur an verum sit in sano animali, & semper, nam ut supra vidimus secundum vos debent plus depleri quam implentur. De ipsius experimento supra sat multa diximus, scilicet arteria ipsius erat in perpetuâ diastole, non poterat sese constringere, tum ob spongiam intrusam tum ob copiam sanguinis. Concedit supra si sanguis fluere possit intra tunicas arteriæ & canalē, 174



lem, fore ut arteria moveatur. Si igitur spongia non obstruat universum cavalem, arteria movebitur, ideo obstruere necesse est & motum interrompi.

175 Addit in *demortuo animali vena non intumescit sub ligaturâ*. Observavi ego venas mortuorum in manu sæpe, vix invenias in illis sanguinem, nisi forsan suspensus fuerit, atque etiam tunc vix, quia omnis sanguis in præcordia rediit; sed quod addit mihi favet, scilicet vinculo injecto, statim quis advertit augeri, tendique venas, *sanguinemque veluti impetum contra obicem facere*, quod non est verum, unde concludit influere per arterias; hoc est quod toties jam dixi. Quid sistit illum influxum, siquidem non augetur, & tamen arteria pulsat sub ligaturâ, vena ipsa quæ cum ipsa lociatur capax majoris quantitatis, & tamen non intumescit ulterius, unde vel falsum est quod supra posui fundamentum, scilicet systolen esse pro expulsiōe; vel falsum, sanguinem in manu ingredi venam ex arteriis, sic remanet verum, levem illam intumescentiam venarum quæ sit post ligaturam non esse ab arteriis exonerantibus sese in venas. Quod addit non est verum: *si fortior injiciatur ligatura quæ arterias simul comprimat, nec vena, nec pars infra vinculum tumescit, quia nempe tunc nihil influit*. Ubi notandum est, in brachio, ubi ejusmodi experimentum melius apparet, quam alibi, statim atque ligatur brachium venas intumescere, tumorem illum nunquam augeri, etiam si arteriæ pulsent, & venæ possint plus recipere quam habent. Antequam ligatura possit coarctare arteriam, vena intumuit, quapropter frustra istud addidit.

176 Viæ reditus sanguinis in venas sunt maximè difficiles, ait primò *reditum fieri per Anastomoses venarum & arteriarum*, quas citato Galeno dari probat. Nemo negat esse quarundam venarum & arteriarum Anastomoses, per quas etiam sanguis arteriarum in venas secedere potest, & contra, ex venis in arterias, ut rectè Galenus ab ipso citatus docet, nam si arteriæ incidantur, venæ vacuantur. Sed dixi Valles, vos supponere in toto corporis habitu dari tales Anastomoses, quod à vobis demonstrari non potest. Falsum est in brachio ab humero ad extremam manum dari ullam Anastomosin inter venas & arterias, sed potest vena ab arteriâ secerni; idem dicendum de pede: vos dicetis esse *invisibiles*, ut Valles dixit, quod sanè ego lubenter credo. Si darentur tres quatuorve; illæ non sufficerent.

Secunda via est per carnes, quæ est admodum salebrosa & difficilis, quam

quam ideo non credit *Picrobolus* meus de *Ultraje*. Sed addit ille, hoc non est absolum, quia *secta vena inflammationes detumescere videmus*; hoc non est verum nisi de sanguine influente, ad hoc in partium venis exilibus contento, quas ideo majores in parte videmus, quam naturaliter esse solent. Quod si sanguis veniret ab arteriis, sola arteria majores esse deberent quam venae. Sed quod in ipsa parte continetur, non redit in venas per venae sectionem. Dixi autem supra quod verum est, transitum per carnes nutritioni repugnare, nam transitus ille debet fieri per poros, quos natura ita affabre collocavit, ut duo pori non sint immediate contigui, unde sanguis qui est in uno, non facile accedit ad alium porum. Si novo accedente sanguine ab uno poro ad alium cogatur abire per circulationem vestram nulla succedet nutritio. Cum igitur nulla sint anastomoses in brachio, carnes non sint via apta transitui circulatorio, non tencor credere dari circulationem.

Jam vult solvere ratiunculas, quarum quaedam meae sunt, sed non omnes, aut male descriptae. Ex una facit duas. Prima est de duplici vinculo; Responder, quando duae ligaturae brachio injiciuntur, sanguis qui intra duas ligaturas effluit, venit ex Anastomosis cum venis, alias non fluere. Quae est alia *Vvalsi* imaginatio, non possunt ostendere ullam Anastomosis illic ubi vena secatur, ut supra dixi. Hoc merum mihi videtur somnium, sicut & quod sequitur, scilicet sanguinem tunc & impetuosius & calidiorem exire, quam si vena non fuisset infra sectionem ligata. Scilicet novit qualis futurus fuisset sanguis qui profluxisset, si inferior ligatura non adfuisset. Supponit etiam quando deest inferior ligatura nullum esse usum istarum Anastomoseon, quas dixit esse intra duas illas ligaturas. Nam si ex iis effluit, non minus calidus erit sanguis, sine, quam cum ligaturâ. Addit si non venit sanguis ab inferioribus, quia infra est injecta ligatura, quomodo venit ex superioribus, cum & supra sit ligatura. Dixi saepius non venire à superioribus si vinculum sit nimis arctum, ideo laxandum vinculum saepe est. At inquit id tantum fit quando vinculum arterias etiam comprimit, per quas sanguis descendere debet, & in venas derivari; At dixi ego laxandum saepe esse vinculum, quatenus arteriam non comprimat, ut apparet ex pulsu in carpo remanente, quod quotidiana experientia ostendit. Adde oportere esse vinculum ad modum arctum, quod in brachio corpulento arteriam profundè sitam comprimit, ut non pulset.

Rationes reliquae Venarum haemorrhoidalium & menstrualium 178



non sunt quales à me propositæ fuerant, sufficit tamen mihi concedere in quibusdam venis sanguinem fluere ex superioribus, quod supra negaverat experimento ducto ex dissecto cane. At secundum circulationem omnis sanguis venarum procedit ex arteriis, & reducitur versus cor, at in fluxu hæmorrhoidali, menstruorum, narium conceditur mihi nunc, vasis illis apertis sanguinem fluere à superioribus, scilicet à parte quæ est versus hepar. Cur idem non fiet in brachio quando vena secatur, quænam est ratio cur uno vase aperto, non fiat quod fit in alio. In varicibus ait sanguinis motum non sentiri, & quamvis sanguis crassus hæreat, tenuiorem, tamen rapide fieri, supra illum. Quod si quis quæreret à Domino Professore, unde id noverit, forsan commodè non explicat, sed aliquid dicendum erat; Ratio autem de venis quod non pulsant bona est adversus *Harvei* de impulsu sanguinis sententiam, qui vult arterias pulsare ab impulsu sanguinis, sed circulationem non spectat. Non tamen mihi videtur benè solvi, causam esse ait quia vena sanguinem non recipiunt  
 179 ex arteriis per directos canales, & cum impulsu; Sed quid tum? Nonnè sufficit ut sanguis tam rapidè in eas ex arteriis feratur, quoquo modo accedat. Aliàs non daretur proportio inter accessum per arterias, & reditum per venas. Porro in dissectione vivi animalis, etiam secundum vestra experimenta, non potest fieri motus similis naturali, qui interdum nullus est. Sed addit, in homine dum vena secatur etiam sanguis redit versus cor. Dico hoc non semper fieri, sed quando ex timore aut nimia profusione sanguis movetur & ad cor recedit, qui forsitan tunc agitatus non fuisset. Quod demùm sequitur, sanguinem posse ex aortâ remeare in cor, nunquam à me dictum fuit, sed tantùm dixi non esse necesse ut Systole arteriarum pellat potius versus circumferentiam, quam versus cor, unde sanguis in arteriis agitari potest ultro citroque et si non ingrediat-  
 tur cor.

Hoc eodem capite sectione de arteriis, dicit arterias non oriri ex corde  
 180 tanquam ex principio materiali. Quis mortalium quæso credidit unquam cor esse principium materiale arteriarum, aut jecur venarum, sed solum de principio originis, quod malè vocat principium locale. Tale principium credo non dari in mundo, quod sit naturale. Caput non est principium locale pedis mei, sic nec cor principium locale arteriæ, quæ est in pede meo. Arteriam negat ullam esse azygon, quod verum est, unde sequitur non omnes venas habere comitem arteriam, ut in venâ azygo, in corde, ubi confitetur non esse arteriam coronariæ venæ respondentem,

tem, & *Anasse Londinensis* falso addit venam spermaticam: addit *Plempius* arteriarum cum venis adeste frequentem Anastomosis, quod non sufficit, nam debet esse perpetua & ubique ejusmodi Anastomosis omnium venarum cum omnibus arteriis, aliàs quomodo posset invenire Anastomosis inter duas ligaturas, quas ad libitum meum facere possum in quolibet loco brachii: V. G. sanguis secundum illos, si duæ fiant ligaturæ, effluit venâ sectâ per anastomoses quæ sunt inter duas ligaturas, possum autem facere istas ligaturas ubi voluero, ut in a b c d e f g h i k, si sunt anastomoses in quolibet istorum locorum, nam ex quolibet potest sanguis educi, oportebit brachium esse totum plenum anastomosi, tunc æquum foret censere arteriam & venam esse unum tantum canalem, cum nulla pars secundum vos ligari possit, in quâ non sint anastomoses.

In sectione de pulmone ita definit pulmonem, ut nemo divinare possit quid sit, *est pars dissimilari thoracem fere replens, respirationis instrumentum.* Sic dicam jecur est pars dissimilari in abdomine sita, sanguificationis organum, & sic de reliquis. Auditis ejusmodi definitionibus nemo novit quid pulmo sit, aut jecur. Rectè pulmonis actionem docet esse animalem, sive pulmonem proprio motu non moveri, ut rectè iisdem rationibus docuit *Vallesius* aliique plurimi. Multis verbis explicare vult rem omnibus obviam, quam paucis in *lib. ad Harveyum* dixeram, scilicet defectu ventilationis, sive ex retentis fuliginosis excrementis, suffocari calorem, ex dissipatione in aëre nimium fervido, atque ex defectu refrigerationis, ut clare eo loco explicavi.

*Digressio ad Epistolas Walci quæ sunt in Anatome*

BARTHOLINI.

**H**Æcenus ea examinavimus quæ *Plempius* cum *Wvalo* habet communia. Videamus quid hic porro scripserit, sequar ipsius vestigia. Primâ Epistolâ in principio præfatur, de ambitione litteratorum nostri seculi, quæ apud me ut supra dixi, nulla est, nec esse debet, frustra enim foret. Sed ipsi necessitatem imposui, inquit, ut suam sententiam aliis aperiat. Hoc benè factum esse censeo, aliàs non prodissent illæ Epistolæ, quarum lectione delectatus sum; Amo autem virtutem in adversariis meis, etiam quando mihi mala verba dant. Sed tamen ille mihi necessitatem imposuerat respondendi, istas enim theses tanquam aliquod



aliquod *μεμολυμειον* mihi obtrudebant in os. Nec responsionem meam edendam esse passus forem, nisi suas esse confessus esset;

Benè est quod *sanguinem arteriosum concedat à venoso totâ substantiâ non differre*, quod ego dixeram, imò certam esse in sanguine spirituum quantitatem sicut in plurimis aliis rebus, quæ si simul extracta fuerit, omnis cordis labor nihil amplius quicquam educet. Benè quoque scripsit, *sanguinem vena porta à sanguine cava non differre, nisi coctionis rudimentis*. Fateretur sanguinis in venis aut arteriis motum non posse conspici, *nec sanguinem ebullire*. Royus Ultrajectensis contra objiciebat mihi posse videri sanguinis motum in manu & cordis motum à magnis guttis ebullientibus fieri; uterque sua experimenta profert; Cui credam? Tibi *VValae*, quia verius est quod dicis. Alteri impendebat ira animum, ne posset cernere verum.

Moveri interdum sanguinem certum est, per venas & arterias in universum corpus distribui, sed certum quoque est in illis retineri, in humores secundarios converti, & tandem in partium substantiam, & quod majus est, raro aut nunquam moveri.

Vidit chylum in principio mesenterii, sic etiam vidi, sed non ulterius, nec persuaderi hætenus possum venas illas esse à mesaraicis diversas, quæ quia non sunt omnes plenæ chylo, ideo quædam apparent sanguine, quædam chylo turgentes, sed in principio tantum. Si earum in hepar insertionem quis mihi possit demonstrare, illi ero devinctissimus. Cum non habeant truncum fatente Asellio, deberent singulæ totidem ramulis inferi in jecur, quot sunt in tenuibus & crassis intestinis, aut debent obliterari, & suum chylum aliis communicare per anastomoses cum venis, quod nondum vos quod sciam dixistis, & lubenter vellem videre chylum in illis juxta hepar. Ille *Drake* dicebat mesenterium esse truncum lactearum, sicut si diceret terram esse truncum arboris. Post passum, ait, *vena supra hepar ligata intumescit*, quod est verum, quia sanguis distribui debet, & quia in animali, tam graviter vulnerato & laborante, motus verus & naturalis sanguinis immutatur, quod etiam fit in integro animali per varias causas, ut per animi pathemata, &c. ex quibus non est veri motus argumentum desumendum. Observationem quæ sequitur concedo, scilicet *ligatâ venâ cavâ eam versus cor inaniri*, quia cor totum sanguinem ad se trahit, qui est supra illam ligaturam, sed tamen verum est infra illam ligaturam, scilicet versus hepar, sanguinem distribui in illos ramos venæ, qui patent inter cor & hepar. Ex quâ observa-  
tione

tionem patet deceptum fuisse *Harveum*, qui sanguinis motum expulsionem solâ fieri voluit, ligatura enim expulsionem ulteriorem impedit, & tamen ad cor fertur secundum vos, oportet igitur attrahi. Transire postea sanguinem è cordis dextro ventriculo per arteriosam in pulmones non audeo negare. Botalli ductum, quia ad me nihil spectat, in exploratum relinquo. Interea memento te *foramen ovale pro ductu botallico sumere*, & *foramen vocare ductum ex unâ auriculâ ad aliam protensum*: *Thesi 15. in eundem errorem inciderat*, & me, ut credo, monente, *Drake* errorem suum agnovit, & dolet inquit lapsus suos tibi imputari: foramen ovale, nec ductus est, nec canalis, sed merum foramen, quod membrana quædam obturat, quæ postea solidatur. Idem foramen *Harveus* etiam falsò descripsit, cap. 6. libri sui, ut ipsi indicavi. Rectè addit ex iis quæ rarò accidunt nihil esse concludendum, quod utinam bene observasset. Fateor igitur per pulmones ire in cordis sinistrum ventriculum, inde ad aortam & minimas arteriolas; verum quoque est sanguinem arteriosum posse venis communicari per Anastomoses, sed illæ non sunt ubique, nec semper, nec omnis sanguis arteriosus intrat venas, sicut nec omnis venosus intrat Cor. Ex utroque sanguine permixto fit nutritio, & propterea in partibus retinetur, non semper remeat versus cor. Difficile putat, eam copiam quæ per arterias corpori communicatur, omnem à partibus nutritione consumi. Idem sanè mirarer, si unico nutritionis actu id fieret, sed venæ continent sanguinem ut sensim in partium substantiam transmutetur, quod non potest fieri nisi retineatur, unde malè cum *Harveo* colligit debere redire ad cor. Ego contradico debere retineri, ut transmutetur. Quod addit, sæpe à me examinatum fuit, nam si fiat duplex ligatura, sanguis venâ sectâ effluet, si superior ligatura non sit arcta nimium, ut sæpius observavi, unde malè id negat, quod postea confitetur, unde sæpè laxandum vinculum est, etiamsi arteriam non comprimit, ut remanens in carpo pulsus ostendit. Experimenta quæ addit ea sunt quæ *Plempius* & alii attulerunt, quibus responsum satis, nam sanguis quando movetur potest per eundem canalem & ascendere & descendere. Interdum venæ sanguine turgent, erige sursum manum videbis eas depleri, post deorsum pendulam esse finito, repleti videbit, sanguine ad priorem locum relabente, id hesternâ nocte plusquam viciis expertus sum, secâ venam per transversum in cane, aut illam vulnera, utrinque sanguis effluet, sed diutius & copiosius ex parte quæ respicit Hepar, quam ex aliâ. Ego in manu mea versus digitos repelle-

N

bam



bam sanguinem venamque manu occludebam, nihilominus tandem replebatur, id facilius contingit si manus deorsum vergat. In animali dissecto ad interitum properante omnis sanguis redit in præcordia, unde pallidi & exangues apparent mortui, color enim similis est humoribus, nisi intrò refluxerint. Idem in quibusdam animi pathematis contingit; Quid mirum igitur ligatam venam versus cor inaniri, sine ligaturâ idem potuisset observari. Post lipothymiam sanguis subitò redit ad partes à quibus abierat. Quædam contra pathemata effundunt sanguinem in superficiem. Probandum erat in sano & integro animali, moveri sanguinem ut in fauciato, & certo moriente, quod non est probabile.

Revulsionem fieri per arterias, non minùs quam per venas, apud me non est dubium, sed solùm an ejusmodi revulsio cum circulatione consentiat, ut in pleuritide sectâ brachij basilicâ, sanguis trahitur ex arteriis brachij, haerabunt ex axillari, hæc verò ex aoriâ, per cujus intercostales ramulos in pleuram, non verò per azygos ramulos fluxerat. Hæc optime si verè. 1. Sectâ axillari sanguis vel eodem modo movetur, ut integro animali, vel diverso, si eodem modo, non fit revulsio, venâ sectâ potiùs quam non sectâ. Si diverso, supponamus venam non fuisse sectam, (id enim ex Medici, ægri, adstantium arbitrio pendet) sanguis ille fuisset circulatus usque ad cor, absque novo motu, at cum vena secatur idem numero sanguis per alias venas affluit secundum illum, quam fecisset integro animale. 2. Non opus est de pleuritide solâ agere, venæ sectio enim non solùm revellit à pleurâ, sed etiam à pede, ab altero latere, nunquam vena secatur, quin alicunde revellat, sic tota circulatio perit, nam eodem instanti debet redire per arterias à capite, à pedibus, ab altero latere; quocunque enim in loco vena secetur, fit revulsio ab aliis partibus, evacuatio, derivatio, sic sanguinem à pedibus usque ad brachium redire per arterias oportet. Sit A. arteria pedis, quæ exonerasset sese in venam B. Venâ Sectâ in brachio redire debet sanguis ex D. ad C. sic relinquet arteriam vacuum toto illo spatio, & simul venam B. quia in illam nihil transmittit. Præterea arteria per systolen suam pellit secundum vos ex C. ad A. usque ad D. ut fiat ejusmodi revulsio vestra, debet contrario modo movere, id est ex D. usque ad A. & C. quod tollit omnem usum systoles. Supponamus quando redit sanguis ex D. usque ad E. inveniat sanguinem venientem ab E. ad C. quid fiet in corpore, non potest fieri revulsio per arterias, nisi sanguis qui venit ab E. ad C. redeat eadem quâ



quā venerat viā, qui cum propinquior esset brachio secto, quam qui erat in D. potuisset ad brachium citius pervenire, & frustra transmittetur usque ad C. Itā de reliquis arteriis sentiendum, quæ omnes habebunt systolen & diastolen contrario modo moventem, quæ non potest simul recipere & expellere ab inferioribus & superioribus. Verum mihi non videtur quod addit, nisi sanguis per arterias revelleretur, nulla ratio est, quare venam affecti lateris potius quam dextram secaremus, quia vena azygos à dextro venæ cavæ latere oritur. Sed phlebotomia ex eodem latere est propriè derivatoria, sed revulsoria per accidens, nam propriè revellit ab altero latere, & forsitan à pede. Cum venam secas, potestne dicere ego ab illā parte revello, non ab aliā. Isti homines docent artem quam non norunt. Ligetur pars quædam ita ut vena prorsus obstruatur, non arteria, ut pulsus ostendit, tandem emaciabitur per dies aliquot, etiam si nulla sit fontanella vel fistula. Concedit, forsitan, inquit, poterit emaciari ligatā tantum venā, quia natura non potest copiosè novum sanguinem in partem infundere. Sed remanet difficultas hæc, si unicus tantum est sanguis in corpore, qui ab arteriis in venas transit, quare arteriæ pulsantes non suppeditant parti sufficientem sanguinis quantitatem, ut eā nutriatur. Dixit enim superius plus sanguinis accedere quam necesse erat ad partis nutritionem. Fateor istam objectionem de fistulā non mihi placere, ided eā nunquam usus sum.

In varicibus dixi sanguinem descendere, ex quo colligo male Harveyum, Drake, & ipsum, probare circulationem ex præsentia valvularum in artubus, quæ prohibent descensum à superioribus, cum tamen descendere



cendere debeat ut fiat varix; sed addit *venas debilitatas sursum non mittere*. At in thesibus suis dicebat Venas non mittere, sed attrahere. Tuus *Drake* fatetur à superioribus descendere, & contrariam sententiam, quæ tua est, & *Harvei*, esse temerariam, contrariam experientiæ & rationi, ob gravitatem humoris melancholici, & debilitatem attractricis venarum, tu autem accusas debilitatem expultricis venarum.

Non sufficit dicere sanguinem redire ad cor, hoc enim fieri potest, sed omnem redire ad cor, non est quod credere teneat, quia inquit, *qui rediit ex arteriis ad cavam copiosior est, quam qui omnis in nutritione venæ cavæ absumatur*. Ubi 1. supponit quod est in quæstione, sanguinem ex arteriis semper redire in venas. 2. pertinere solum ad nutritionem venæ cavæ, quasi reliquæ partes eò non deberent ali. 3. totum unico nutritionis actu debere consumi. Vera opinio *Galen*i est sanguinem arteriosum & venosum simul misceri, per anastomoses quasdam, sed raras; non solas venas, sed partes eo nutriri, in venis contineri, retineri si opus sit, alterari, ut sufficiat nutritioni partium per dies plurimos. Addit, *venâ cavâ ligatâ prope cor, tota inanitur*. Dixi supra probandum esse id fieri in naturali oeconomia, nam in hoc casu, cum animali tam graviter fauciato moriendum sit, natura sanguinem totum ad cor deducit, qui cum paucus sit intra ligaturam illam prope cor, & ipsum cor, totus statim exhauritur. Idem fit in quibusdam pathematis, in quibus artus, utroque sanguine destituuntur, frigent, pallent, ut jam supra sæpè dixi.

Quod sequitur verius non est, *plus sanguinis in aortam cor infundere, quam ei hepar in aliquot dierum inedia suppeditare possit*, quia cor quamdiu non est languidum singulis pulsibus expellit, quod in naturali oeconomia esse falsum superius Plempio ostendi, sed in dissecto animali quia impetu magno movetur, aliquid effluere sinit, aut expellit, quia plus attrahit quam continere potest, unde fatetur, postea incoctum esse illum sanguinem qui expellitur, quod non fit in naturali constitutione. Ligatâ prope cor arteriâ aortâ, vidit per vulnus aliquid sanguinis exire, corde languescente ternis quaternisque pulsibus aliquid effluere. Sane mirarer si per vulnus nihil efflueret, idem enim fit si vena cava ligetur versus cor, & aperiatur inter cor & vinculum per vulnus sanguis effluet, cor validè movetur, quamdiu in ipso aliquid virium superest; probandum semper restat eandem esse motus rationem in integro animali. Vide quæ adversus *Royum* scripsi scet. 8. *Abscidisti cordi mucronem, & etiamsi ventriculi pleni non essent*.

essent, singulis pulsibus aliquid effundi animadvertisti. Mira est hæc observatio, quis dubitat vulnerato corde sanguinem effluere, animal statim perit, & subitò, ex cordis vulnere. Id dixisse *Harveum* cap. 2. libri sui, observavit, scilicet abscisso cordis mucrone semper aliquid effundi, singulis pulsibus. Verum autem est per vulnus semper aliquid effundi, etiam si sit directè oppositum orificio aortæ, sed quid hoc ad circulationem? quod addit *in hoc casu sanguinem facere pelliculam ut non amplius per vulnus effluere possit*, est merum somnium, cur potius faceret pelliculam illam circa vulnus, quam circa orificium aortæ; ubi omnis vacuatus est sanguis pellicula nulla esse potest. Vidi ego sæpius cor omni sanguine destitutum pulsare.

Huc recidit experientia ipsius, è corde cuniculi 3 ss. effluxit, singulis pulsibus, è corde majoris canis aquatici 3 ss. Rectè addit *plus effundi in dissecto animali, quam in sano*, unde incoctum illud esse debet quod effunditur; verum autem est, sanguinem alio modo moveri in sano quam in dissecto, in hoc enim naturæ opera non sunt ordinata, unde malè propterea concludit saltem in homine sano exire 3 j. illis enim probandum est 1. dari ullum certum constantemque motum sanguinis in corpore, quod sæpius dixi esse falsum, nam variè sanguis movetur ab unâ parte in aliam, interea quidam sanguis ne movetur quidem, sed retinetur. 2. eodem modo moveri in sanis, & in iis animalibus quæ dissecantur, in quibus moveri sanguis cogitur, quem animal sanum retinisset, ut supra sæpius dixi. Propterea fermè omnia quæ sequuntur sunt inutilia, & nihil probant.

*Harveus* quidem si vera dixisset gloriâ suâ non est privandus, sed ipsius incititia apparet quod etiam receptas apud Medicos opiniones non intellexit, imò ne seipsum, putat enim se probasse aliquid quod ne tetigit quidem, ut supra dixi.

Nemo tibi negabit sanguinem arteriosum accedere ad partes per arterias, ideo enim singulæ partes eas habent, sed non accedere per venas est probandum, tum etiam quando in partibus est, non retineri, sed ulterius progredi, sicut quando recedit, ut in pathematis quibusdam, & in tantò vulnere, recedere per solas venas, miram nobis affert descriptionem eorum quæ vidit, sanguinem per varias venas redire, quid tum? quamvis non teneat credere hæc omnia adeò perspecta fuisse, ut audacter describantur. Dicit se vidisse sanguinem per arteriam cordis coronariam in venam coronealem ex hac in venam cavam, sic per arterias intercostales in pleuram.



pleuram, è pleurâ per venas in Azygon & inde in venam moveri. Hæc duo exempla in dubium revocant superiora. Nam ego credo ipsam illa nunquam vidisse. Pleniùs fatetur se nunquam potuisse videre arteriam coronariam. Drake, negat arteriam spermaticam. Reliqui Medici & Anatomici negant arterias pleuræ. Tu omnibus oculatior vidisti clarè, quæ reliqui Lyncei videre non potuerunt.

Cum tu ligas jugularem, observasti sub ligaturâ venam cavam inaniri, inde quid sequitur, sanguinem redire ad cor, sed non sequitur in sano sanguinem sic moveri, imò non sequitur moveri, potest enim retineri, aut attrahi admodum blandè, nisi quæpiam causa accedat quæ motum conciliet, nam venæ & arteriæ sunt canales per quos sanguis variè moveri potest, si opus sit, aliàs retineri debet ad nutritionem partium.

Circulatio in fœtu secundum te diversa est, sanguis ex utero materno non ingreditur in arterias umbilicales, sed venam umbilicalem, inde in venam cavam, & dextrum ventriculum, ab eo in venam arteriosam, & inde per peculiarem ductum in aortam, Pulmones enim quia non moventur, non possunt sanguinem affuturum transmittere; Unde quæso hæc omnia nosti, credo esse somnia; at inquis, arteriæ non junguntur utero ex observatione Arantii, erravit autem Arantius aliorum judicio, tu qui multò subtiliora recenses, unde fit ut alienâ, non propriâ observatione nitaris. Quid si jungerentur, non tolleretur circulatio vestra, si vera esset. 2. Quomodo nosti arterias matris conjungi cum venis, non cum arteriis fœtus, nam sanguis maternus venit ad fœtum, unde necessum erit arterias matris habere duplicem Anastomosin, unam cum venis maternis, aliam cum venis fœtus, 3. via quam describis in fœtu, non differt à viâ quæ est in adulto, scil. è venâ cavâ in dextrum ventriculum, inde in venam arteriosam, sed addit per peculiarem ductum in aortam. Hactenus pars illa sanguinis non patitur coctionem in sinistro; sed alia pars est sanguinis, quæ per foramen cava ingreditur arteriam venosam, inde remeat in auriculam sinistram & sinistrum ventriculum, & ex hoc in aortam, si quis quærat quare sanguis duplici viâ ingreditur aortam, dicet esse ne sanguis bis coctus aduratur. Hic omnia tuta timet, nam calor fœtus blandus, copiosus est, non adurens, imò calor natus, ut rectè docet Fernellius, non potest nimium abundare. Si adurit, aliquid præter naturam patitur. Idem sanguis potest secundum vos centies circulari, & tamen non aduritur, multò minùs in fœtu, cujus calor humore sopitus, non habet eclam-

psin.

pin. Unde merum somnium quod sequitur naturam duobus ventriculis pro uno, quod non potest probari, scil. pars illa sanguinis quæ ex dextro ventriculo ingreditur aortam crudior est eâ quæ e sinistro ingreditur, sic illa hanc temperat. Opinio autem Galeni, ut sæpe vobis dixi plana est, facilis, sine ambagibus, ut clare explicavi exerc. 15. ad Vallæum. Cum urgerem hæc esse probanda. Respondet Drake, monente Vallæo, se id satis probasse, cum dicit naturam duobus ventriculis uti pro uno, ne sanguis aduratur, quod periculum est imaginarium, sic ego probarem lunam esse caleum, ne mundus fame pereat.

Quæ sequuntur de viis reditus, scil. sanguinem redire in venas, per anastomoses venarum & arteriarum, & per carnes seu substantiam partium satis supra refutatum fuit, objicit & recte periculosum esse si pravi humor semper cor penetret, nam secundum doctrinam circulationis, non minus circulantur humores pravi quam boni. Respondet humorem pravi ad cor non venire, quia obstructa viâ impeditur. At omnis humor pravi non habet obstructionem comitem. Sed quid fiet si sit in vasis, nam sanguis qui venæ sectione emittitur, sive bonus sive malus, venit ex arteriis, hæc autem illum à corde recipiunt secundum vos. 2. ait cor non esse adeo tenerum ut ab humore pravo offendantur, ostendit autem experientia solos vapores pravorum humorum cor deducere ad lipothymiam, & graviter afficere; pus empyicorum per sinistram ventriculam transire, non est probabile, quicquid dicant alii; iret in aortam cum reliquo sanguine. 3. ait pravam humorem cordis vi domari. Sed coctio humoris pravi, fit quiete, sequitur separatio ab utili, denum excretio, quod non potest cum circulatione consistere.

Hætenus igitur nondum planum est, quis sit sanguinis motus, per quas vias fiat, unde totum corrumpit, quod sequitur, ut motum illum esse continuum, quod falsum esse sæpius dixi, nam sanguis sæpe quiescit, quando movetur, sæpe lento gradu movetur, attractus, vel expulsi. Quod objeci de febribus intermittentibus non potest solvere, nam sive humor sit in vasis, sive extra vasa, non effugiet circulationem quæ fit per substantiam partium, unde addit, *etsi causa intermittens sit prorsus ignota, non tamen negandum esse celerem motum sanguinis*. Sed non est ignotum causam intermittens esse humorem, unde manet dubium, quomodo non circuletur.

Insuper dicit motum illum esse vehementem, sed minorem in venis, quam in arteriis, sic non datur proportio inter accessum & reditum. Verum esse



esse ejusdem celeritatis, quo modo fieri possit non intelligo, ut impulsus sanguis ab unâ parte in aliam, sit major in arteriis, in venis autem minor.

Venit jam ad causas istius motus circularis. Fatetur proprio motu non moveri sanguinem, nec à spiritibus quia sursum moverent, quæ vera sunt, quamvis spiritus juvent motum. Unde concludit pelli, vel attrahi. Pelli ait venâ cavâ, in dextram auriculam, quod si verum est, oportet sanguinem pelli à minimis ulnis ad majores, eadem enim utrobique ratio est, ut occupet locum illius qui cor intravit. Trahi quoque confitetur ad nutritionem, nam pulsio inutile etiam amandat, & id rectè, sed tractio completitur secretionem utilis ab inutili, quæ non potest cum circulatione consistere. Sed in arterias ait sanguinem pulsione moveri, ut observavit vulnerato corde vel arteriâ; postea satis prolixè describit motum cordis, & constringi ait ut vesica, uterus, quod etsi ad circulationem nihil faciat, falsum tamen est, cor vacuum non minus est pleno. Uterus autem vacuus admodum parvus est, sic & vesica, cordis substantia solida, non patitur istam variationem, cor enim non mutat suam capacitatem. Uterus fœtu plenus totam abdominis regionem occupat, vacuus vix pyri non admodum magni æquat amplitudinem. Vesica vacua tota corrugatur.

Addit sanguinem in arteriis pelli & attrahi, sed negat in dilatatione trahere arterias, quia arteriæ ab impulsu sanguinis pulsant, quod suo loco deinceps refutabitur. Nam ex exemplum aneurismatis id non ostendit, quamvis non benè descriptum fuerit aneurisma, nam sanguis arteriosus extravasatus facit tumorem periculosum diversi ab aneurismate generis; Pulsus quoque undosus, formicans, fiunt à facultate imbecilli, ut dicemus suo loco adversus Plempium.

Galenî experimentum libello *an sanguis*, satis fuit supra examinatum; non opus est liberam arteriam secare, ante intrusionem cannulæ, ut *Vesalius*, & *Sanctorius* & alii se fecisse dicunt, ad cannulum usque arteria pulsât, sed non ultra, etiam si sanguis præterfluat, animal quidem ita vulneratum moritur, quid tum? pulsus ratio videri potest antequam moriatur. Tandem fatetur etiam propriâ virtute moveri arterias, & supra dixerat hoc non esse necessarium, utitur nunc ratione quâ ego probaveram *Harveo* ab impulsu sanguinis non fieri pulsum, quia quod moverur in distans eodem modo, non potest esse ubique, omnes autem arteriæ simul dilatantur. Quod addit patere, pelli à solo corde sanguini-

sanguinem, non ab unâ parte ad aliam, accipio lubens, quia volo sanguinem attrahi, non moveri per arterias tanto cum impetu, sed id tollit vulgarem usum systoles, scilicet pelleri, quod cum ipse in thesibus suis dixisset, nunc contrarium cogitur asserere, sicut & *Drake* fecit.

Sed quomodo sanguis è venis minoribus in majores impulsu moveatur, difficile est explicare. Vtor exemplo quod affert ad id probandum,

105



ligatâ venâ cavâ prope cor concidit eâ parte quâ cor respicit, ergo non impellitur sanguis à vinculo ad cor, V. G. ligetur vena in B. concidit vena ex B. ad A. non igitur pellitur à sanguine veniente ab C. ad B. non igitur pulsu, sed trâctione movetur.

Commentum est quod sequitur. Negavit pulsionem in arteriis quæ inveniuntur motu systoles & diastoles, eam concedit venis quæ non constringuntur circa materiam expellendam.

Quod si movetur, vel pellitur, ut voluit *Harveum*, à sanguine à tergo ut ita loquar, succedente, non movetur à venâ quæ non constringitur ut expellat, nec dilatatur ut recipiat. Falsum est quod affert ad id probandum. *Ligatâ vel compressâ in brachio vivo venâ, concidit pars quæ cordi vicinior est.* Vidi ego sæpe contrarium. Quando venâ in manu tument ut in macilentis sæpe fit, si digitis arcte venam comprimam, tumentia venæ quæ est versus cor, non propterea concidit, sed permanet si manum sursum attollas, minuitur ille tumor, si deorsum iterum inclines, redit ad statum priorem.

Cogitur fateri etiam venas trahere, imò credo ego solùm trahere, nec video expulsionem probatam nisi per illud *autis ipæ*, sicut & pulsionem

O



sionem majorem esse tractione. Cum autem unumquodque trahat ut fruatur tracto, non expellat autem nisi quod alienum est, & molestum, venæ magis trahent & retinebunt quam expellent.

Cum igitur circulatio sanguinis ejusque causæ non sint confirmatæ, non entis nulli sunt usus, nec ad nutritionem inservit circulatio, sed potius illi nocet, nec ad conservandum sanguinem, ut exposui tibi libro meo ad sect. 9.

Iterum fateri cogitur sanguinem in carnes ferri, ut in humores secundarios vertatur, & in illis retineri, nam assidue humor per carnes transfluens, impedivisset istam agglutinationem. Contrarium supra dixerat trahere sanguinem per carnes, unde quia ut supra vidimus, non transit per Anastomoses, quæ non sunt ubique, nec per carnes ut nunc concedit, nullo modo transit, omnis particula in corpore nutritur & semper si sana sit.

Ex his igitur D. Vallæ non benè mihi satisfacisti de motu vestro circulari sanguinis. Videndum est quid sequens Epistola dicat.

*Ad secundam Vallæi Epistolam.*

**Q**uia variis difficultatibus urgetur circulatio hæc, quarum plurimas ego proposui, illis secundâ hanc epistolâ responderi conatur, sed præfatur me voluisse dicere non quicquid debebat dici, sed quicquid poteram, ego autem qui de industriâ abdidi me in latebras istas, non admodum curo res istas, & mihi ipsi silentium imperaveram, nisi nuperrimè veterum meum excussisset lectio istarum Epistolarum, ipsius igitur iterum sequar vestigia, videbo num meliora scripserit.

Cur Chirurgus venam secaturus liget brachium dixi sæpe non solum esse, ut vena tumentior appareat, sed ut sanguis potentius effluat. Tumet vena non propter dolorem, nec quod per venas angustiores sanguis copiosior ab hepate feratur, quod verò hepatis propinquiore venæ non intumescant, causa est quia etsi ligetur brachium, sanguis tamen non movetur, ut sæpè observavi in manu, quia tum forsan nec trahitur, nec repellitur, sed venâ semel apertâ, more aliorum liquorum effluit, & potentius, quia propter ligaturam venæ contentos humores arctius complectuntur, sicut sub ponte majore cum vi fluit aqua. At inquit fluminis aquam evidenter in tumorem attolli; idem fit in venæ sectione cum

cum venâ aperta est, aliâs sanguis ne movetur quidem, sed venâ semel apertâ incipit moveri, compressio verò adjuvat motum sanguinis fluentis, sicut in dolio clauso liquor qui immotus erat, eo aperto moveri incipit cum impetu, ut satis clarè explicavi, ipse autem quod de aquâ sub ponte fluente dixeram, refert ad solam venæ intumescantiam quæ nulla est, cum referre id debuisset ad apertam venam. Ligatur brachium ut impetuosius fluat sanguis, sicut sub ponte impetuosius fluit aqua, quam in medio alveo; ante apertionem quod brachium ligatum non intumescat, causa est quia sanguis non movetur, & si moveretur continetur in vasis quæ ex angustioribus in ampliora & libera desinunt. Quod verò ultra ligaturam paululum, aut nihil ferme tumeant, ostendi etiam id non fieri à motu sanguinis à minoribus venis ad cor, cujus motus ligaturâ sistitur, nam sic vena tandem fieret varicosa; quod si in brachio vena arctissimè ligetur, ita ut à superioribus recipere nihil possit, sanguis non effluet, ideò laxandum vinculum est. Arteria ipsa non minùs intumescit post ligaturam, quam vena, ut ex Gal. Avic. & aliis ostendi. Respondet à ligaturâ non intumescere arteriam, nisi quâ cor respicit, quod est contra prædictos authores, aliâs arteria non fuisset secta pro venâ, non enim secatur vena supra, sed infra ligaturam. Nemo quoque posset decipi, nam ligato brachio si vas intumescit quâ cor respicit, statim conjiciet Chirurgus vas illud arteriam esse, non venam, cum tamen in illis qui decepti fuerunt erroris causa fuerit tumor sub ligaturâ, nam ejusmodi vinculum tollit pulsationem.

De sanguine fluente ex vase inter duo vincula aperto, sat multa dixi adversus Plempium, quæ huc referri debent, nam Plempius à Vallao sua desumpserat, sicut illic id examinavi, quod respondet quare sæpe laxandum sit vinculum ut sanguis fluat. Quod addit se sensisse pulsum laxato vinculo majorem, quid tum? tunc arteria fuit arctius ligata quam oportuit, sed dicebam arteriâ adhuc liberè pulsante, sæpe laxandum esse vinculum. Sic etiam examinavi id quod sequitur, quare copiosius educi, ubi ostendi secundum doctrinam circulationis debere arterias reddere venis decies plus quam à corde acceperant, circa quam rationem Drake, aliâs Vallaus, concessit ex pulsu probari non posse an ullus omnino sanguis intret venas. Nunc autem cum pulsione dixerit sanguinem intrare venas, etiam si arteriæ æqualiter pulsare videantur, tamen plus sanguinem intrare venam apertam, quam alias, quia magis trahit, arbitrari se dicit, sic vena illa aperta plus trahet quam aliæ faciunt, quod benè con-



sentit cum superioribus. Addit *vacuum*, sed quando venæ sunt inanitz concidunt tunicae, ne fiat vacuum, venâque apertâ non effluet sanguis, ideoque ligaturam dicebam fieri ut vasa contentam materiam premant, quod sine ligaturâ facere nequeunt, nisi sit plethora ad vasa, ut in libro meo ad *Vallaum* clarè exposui. Imò si duo sint vincula, laxetur superior, remanente inferiori, non sistitur sanguinis fluxus donec pars plethoræ fuerit vacuata, unde non semper verum est, vena infra vulnus compressâ sanguinem sisti. In nimia profusione sanguinis ex vulneribus, ut cum brachium vel tibia abscindi debet, ligant aut urunt chirurgi venas quâ hepar, non quâ pedem respiciunt.

Vera est ratio quam addit si *vena transversim incidatur* supprimi sanguinem, sed quærebam cur vena illa non intumescit sanguine recepto ab inferioribus arteriis, quæ cum ipsâ sociantur. Ex his igitur nondum constat ea quæ in venæ sectione accidunt, probare circularem motum, veniamus ad reliqua.

Nemo ait, *arterias pleura denegabit*, qui animalis vivi thoracem unquam vidit aperiri, solet enim dum diffecatur è pleura arteriis sanguis exilire; Dico ego è venis exilire, an arterias vocabit quispiam vasa quæ non pulsant, & unicam tantùm tunicam habent?

Iterum dicendum est aliquid de ratione quam circulatores nunquam potuerunt solvere, scilicet quare vena non intumescat sub ligatura ad eam molem cujus capax est. Habent illi commune hoc principium, systolen esse ad expulsionem, atque esse hunc usum illius. Id primus scripsit *Harveus*, post *Drake*, *Vallaus*, *Plempius*; fateatur pag. 407. *Vallaus*, per pulsum continuò aliquid per arterias extrorsum ire in venas. Sed in hac secundâ epistolâ, invenit subterfugia quædam, 1. fieri posse venas non esse prorsus oclusas, & sub ligaturâ per aliquas latebras sanguinem ad majores venas remeare posse, quam adversus *Plempium* ostendi esse meram *Vallæi* phantasiâ. 2. fieri posse tam parum sanguinis per arterias ligati brachii impelli, quod non nisi longiori tempore id queat admodum distendere. Siccine? statim in momento post vinculum, tumescit vena, si igitur à sanguine ex arteriis veniente inflatur, atque singulis pulsibus arteria aliquid transmittit in venas, quomodo vena intra unam horam post ter mille pulsationes non ulterius inflatur. Vnde *Drake* coactus fuit concedere ex pulsu non posse probari aliquid ex arteriis in venas transmitti cujus contrarium ipse & reliqui circulatores scripserant. 3. effugium est sanguinem non impelli in venas, ab arteriis, quæ sunt à ligaturâ usque ad manum, quia sanguis

supra

*supra ligaturam per anastomoses liberas melius potest vena intrare.* Piget me refutare imaginarias responsiones, 1. nulle sunt Anastomoses in brachio usque ad extremam manum. 2. illæ Anastomoses sunt te concedente etiam infra ligaturam, ut quando vena secatur intra duo vincula, effluit ex illis Anastomosis sanguis calidior & ferventior quam fecisset, si vera dixilli, quando igitur vena secatur, effluit per Anastomoses infra ligaturam, & tamen per Anastomoses liberas supra ligaturam non intrat venas. Si intraret, sanguinis nulla foret vacuatio, quia circulatur antequam accedat ad locum apertum, secundum te, quia intrat venas supra ligaturam, (tuis verbis utor) 3. tollit usum systoles supra allatum, nam remanet pulsus in arteriis sub ligaturâ, unde necesse est aliquid impelli in venas, & sic necesse est venam sub ligaturâ tumentiore reddi. 4. subterfugium est fieri *passum disienta vena non amplius permittant sanguinem in se pelli ab arteria, sibi arteriarum pulsum, & sanguinem sursum regurgitare*, quæ sunt, mera somnia, dictum enim vobis sæpe fuit pulsu remanente, non intumescere venam, nec recipere eam sanguinis quantitatem cujus capax est, ne quidem post sex mille pulsationes. Idem dicendum de vena quæ per transversum abscissa fuit. Quod si sanguis sursum regurgitat, ut scribit, unde quæso habet sui motus principium, quando ad extremas arterias pervenit sub ligaturâ, quid illum vel repellit, vel retrahit, an systole illum repellit, quæ impulerat, sic per unam systolen pars una sanguinis pellitur à corde versus artus, pars altera repellitur versus cor ab artibus.

Quæ confusio tolleret totum ordinem in corpore animalis, qui tamen tam levi de causâ non permutatur. Ergo concedendum restat vel systolen non esse factam ad expulsionem, & sic nihil intrare venas, vel omnia quæ scripsi esse somnia. Ex illorum principiis rationem eliciebam quæ deducit ad impossibile: respondet per illud fieri posse, quod nescit an sit verum.

Non est necesse hic addere symptomata illa gravia quæ ex arteriâ ligaturâ succedere possunt, si tanta sit ut arteriarum pulsum interceptat, & calorem in parte suffocet; hæcenus enim tantum locutus sum de illâ ligaturâ quæ venam solam comprimit, arteriâ interim liberè pulsante.

Quod sequitur de differentiâ sanguinis venosi & arteriosi parum ad me spectat, qui minorem inter utrumque discrepantiam esse credo, nam ut dixi probabile est sanguinem in majoribus venis circa præcordia calidiorem esse quam in exilibus arteriis venisve, quia major ibi calor,



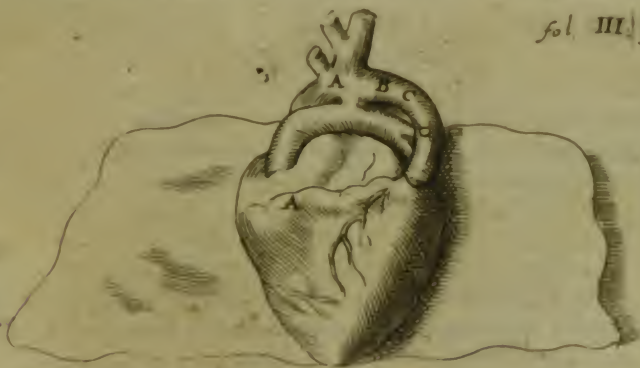
contrarium etsi dixerit, inveniet semper majorem calorem in præcordiis exenterati animalis, quam in ejus artubus, unde falsum est quod scribit minores venas sanguinem rariorem calidioremque habere quam majores. Quod addit unumquemque id posse experiri, in venæ sectione pedis manusque, hoc non teneor credere, nam si duo animalia secentur, invenes calidiorem sanguinem qui ex venis intimis exit, quam ille est qui ex venis artuum effluit.

Veniamus ad fluxum menstruorum, quem ego ostendi circulationi adversari, torquet sese ut hunc nodum solvat. 1. ait *veram & communem opinionem esse circa tempus menstrui effluxus menstrua demum ad uterum moveri*, quod falsum est esse communem opinionem, sed quid tum? necesse erit menstruum secundum vos circulari, atque cum exilit ex utero per venas accedere ad uterum, quæ tamen sunt vasa referentia, non deferentia ad partes, sic per aliquot saltem dies quamdiu menstrua fluunt, sanguis ad uterum accedit per venas, 2. quid dicet de lochiis, & fluxu albo, num ea etiam debent circulari, quod fieri sine mulieris perniciæ non potest. Fatetur ea per cor transire, quando ad caput resfluunt & alias partes, quia interdum quædam palpitaciones lenesque lipothymix suppressa menstrua comitantur, imò graviora sequuntur symptomata, & mors ex lochiis probè non vacuatis, etiam sine palpitatione & lipothymiâ, nisi sub horam mortis, oppresso calore nativo.

Quod sequitur est egregium, nam *sect. x. lib. mei adversus Vallæum*, quia utebatur *Vallæus* fundamento primo *Harvei*, scilicet diastolen esse factam ad receptionem, systolen ad expulsionem, duplici utor responsione, 1. est revocari id posse in dubium, quod tamen non negabam, ego autem nunc prorsus nego, quamvis alias concesserim, & rationes addidi, quare ea opinio dubia videretur. 2. responsio erat etiam si in motu cordis semper fiat ex pulsio & receptio, id tamen circulationem non juvare, ille primam responsionem arripit, quam ego tunc non probabam, in quâ dicebam singulis constrictionibus sanguinem non expelli drachmis integris, nunc autem credo in naturali oeconomia, nihil intrare arterias, nisi quod prius coctum fuit, idque attractum à partibus, blandè, sensim, non cum impetu illo qui apparet in exenterato animali, ut fusè explicavi adversus *Plempium*. Rationes tunc erant, non posse per drachmas impelli (etiam si quis concederet impelli.) 1. quia is sanguis nimium spirituosus est secundum *Vallæum*, qui dixerat illum intumescere instar spiritus nitri, vel pulveris pyrii, nunc autem, me prius

prius monente *adfect. 5. libri mei*, dicit sanguinem illum esse minùs spirituosum, quam vulgo creditur; quod est verum; bona igitur ratio erat adversus illum qui dicebat sanguinem ebulliendo rarefcere, ut spiritus nitri. 2. erat valvulas aortæ exiles facere rimas, & statim ocludi; sed ait id esse falsum, quia radii magni sanguinis à corde emittuntur. Aliud est quod responsio mea quærebat, nam in animali ità sauciato & moriente non movetur sanguis ut in integro; dico si nullæ essent valvulæ non posset tamen immitti 3. j. sanguinis. Per infundibulum non immittes 3. j. aquæ frigidæ tempore unius pulsationis, ubi nullæ sunt valvulæ. Nullus canalis æquans aortam continet spatio trium transversorum digitorum 3. j. aquæ, vel lactis ut sæpe expertus sum. 3. erat quia arteriæ sanguine plenæ non admittunt tam copiosam infusionem novi sanguinis. Hoc dicit inconsideratè dictum fuisse, quis enim credet arterias dilatatas non posse admittere 3. j. novi sanguinis. Explicabo igitur rationem hanc quia non fuit probè intellecta, sit igitur A. vas vel

fol. III. f. 129.



cor, B. C. D. aorta, vel canalis qui aliquo liquore plenus sit usque ad B. non poterit recipere novum liquorem ex vase A. quin propellat alium liquorem ex B. ad C. hoc modo non potest 3. j. novi sanguinis occupare locum prioris, nisi illum propellat ex B. ad C. quod non potest fieri tempore unius pulsationis, ne quatuor quidem. Tui autem magni sanguinis radii, quos effluere dicit à corde post arteriam resectam, nullum inveniunt obstaculum. Manet hæc tenus integra veritas istarum rationum.

De circulatione in fœtu sat multa dixi, quæ non tangit; nam probabile



bile est nullam esse in foetu, etiamsi in matre foret, quia tantum perficit coctionem tertiam. Cum ipsius opinionem circa uniones vasorum in foetu ostendissem esse improbabilem, inter alia dixeram inde sequi, unicam venam tantum revelere sanguinis quantum advexerant duae arteriae umbilicales. Respondet *quasi verò flumina nunquam uno alveo tantum aqua transmittant quantum plura potuerunt brachia advehere*. Verum erit, modo alvens satis patens sit, & profundus. Debet igitur vena quae non dilatatur, habere cavitatem duplo maiorem quam arteriae quae dilatantur, quod non est certum, si foret, non sequeretur tamen circulatio in foetu. Addit *sapè unica tantum est arteria*, sed multò saepius & ordinariè duplex est. Animalia aquatica quod spectat satis respondi *Harveo*; addam ea sub aqua continere spiritum & pulmones habere aëre plenos, & dilatatos, & coguntur ut expirent aquam relinquere.

Negavi frequentes venarum & arteriarum Anastomoses, inò negavi ullam esse in brachio ab humero ad extremam manum. Vestrum est eas probare, nam affirmanti incumbit probatio, non probare esse *aliquas*, quod nemo negat, sed esse ubique in corpore, omnes venas cum arteriis per Anastomosis sociari, non solum in extremitatibus suis, sed etiam in mediis canalibus, nam si duo vincula fiant in brachio, inter quae vena aperiatur dicit *Plempius* post *Vallaum* sanguinem fluere ex anastomosis venarum & arteriarum quae sunt inter vincula. Dicebam autem si tam frequentes sunt Anastomoses, & sanguis imbibitus ut loquitur posset ex arteriis subire venas, non fierent tumores ex fluxione, vel congestione, multò minus ex congestione quae sensim fit, sicut etiam fluxio saepissimè fit pedetentim, ut observavi intra triduum ne psydracia quidem facta fuisse. Respondet, *quasi verò flumina si plus aqua deferant, non possint vicinos agros inundare*; idem dicit *Galenus*, quando maiora vasa exonerant sese in minora, quod non fieret si haberent viam apertam, & perpetuas ubique Anastomoses; addit *aqua vita humor in tumoribus redditus fluxilior in venas rapitur, citiusque quam repulsione, revulsione, aut dissipatione percuratur*. Huncne tu doces medendi rationem. Malè medetur qui ante revulsionem & repellentium usum in tumoribus phlegmonosis utitur aqua vitae, aut simili medicamento, in statu aut declinatione potest prodesse, humorem enim dissipat & resolvit, sed falleris si credas tunc humorem illum redire in venas.

Reliqua, quae deinceps addit, me nequaquam spectant, miratus tamen sum quod dicit exempto è corpore corde, sanguinis motum in venis videri.

videri. Sanè ut cor eximatur abscindi vasa oportet, sed mortuo animali sanguinem adhuc vitaliter moveri, non audeo credere.

De iis quæ sequuntur sat multa dixi, in hoc tractatu ad *Plempium*. Sic quæ duabus illis Epistolis scripsit nondum mihi satisfaciunt, sed in *Galenicâ* sententiâ confirmant.

## C A P. VIII.

**I**terum ad *Plempium* redeundum est. Mala est distinctio partium in 182  
 naturales, vitales, animales, cum eadem pars possit hæc tria in se  
 complecti, ut ventriculus & hepar coquant chylum, & sanguinem,  
 ope facultatis vitalis ipsis per arterias communicatæ, cum *Idiosyncrasiâ*  
 suâ, quæ determinat calorem vitalem in singulis partibus ad opera pe-  
 culiaria quæ in aliis partibus fieri non possunt. Mala est definitio par- 183  
 tium naturalium, nam 1. addenda erat particula (*organicarum*) 2. quam-  
 vis addita foret, nondum constat an actiones illæ debeant dici natura-  
 les, potius quam actiones cerebri, quod (et id quod falsum est fatente)  
 exerceant publicam actionem naturalem, scilicet spiritus animalis gene-  
 rationem, quæ si non debet dici animalis, (quia naturalem vocat,) nec  
 actio ventriculi & cordis debet dici naturalis. 3. omnes facultates natu-  
 rales quatenus tales, sunt eadem specie, attractrix, retentrix, expultrix,  
 concoctrix; at coctiones ventriculi & hepatis sunt diversæ specie, in-  
 serviunt quidē facultati naturali, quæ singulis partibus est insita, ut facultas  
 cerebri spirituum generatrix inservit facultati animali, non est tamen  
 secundum *Plempium*. Melius definirentur partes organicæ inservientes  
 facultati naturali. Sed neque etiam id sufficit, nam fames & sitis sunt  
 actio animalis, sicut & deglutitio alimenti & potus, quæ etiam fiunt in  
 ventriculo. Ventriculus igitur, secundum *Plempium*, non erit pars *præci-*  
*pue tantum* ad publicam actionem naturalem in se exercendam destina-  
 ta. Nam ipse notat hanc particulam *specialiter & præcipue tantum*, ut li-  
 beret definitionem suam ab objectionibus, nam os ventriculi est ad fa-  
 mem præcipue, fundus ad coctionem, at fames est actio animalis. Si  
 igitur, ut dicit *Plempius* cerebrum non est pars naturalis, etsi exerceat  
 publicam actionem naturalem, quia etiam exercet actiones principes,  
 sic ventriculus non est pars naturalis, quia exercet publicam actionem  
 animalem; actiones benè dividuntur in naturales, vitales, animales,  
 sed non partes, quod pauci observant.

P

Addit



Addit omentum non esse partem naturalem, quia nullam habet publi-  
 184 cam actionem, attamen est organon: debet igitur habere actionem pu-  
 blicam, quamvis non bene cognita sit. Malam quoque esse divisionem  
 partium in animales, vitales, naturales, et si forsitan verum sit, tamen  
 185 ossa, cartilaginea, sub iis non contineri falsum est, quid sunt partes illæ  
 quas *Galenus* dicit habere facultates naturales insitas, quam ejusmodi  
 partes.

Ventriculi definitio bona foret, si dixisset esse partem dissimilarem,  
 186 membranosam, concavam sacci instar, &c. aliàs definitio ut est, im-  
 perfecta videtur. Reliqua de ventriculo bona sunt, & quæ de fame ad-  
 dit, de quâ alio loco multa dicam.

Intestina quod spectat, vidi quinquies clysteres per os reiectos, sed  
 præterea vidi hominem *Burdigalæ* qui per annos plusquam decem ster-  
 cora omnia vomebat, non deiciebat per anum, aliàs bene valebat.  
 Reliqua quæ hic adduntur de intestinis desumpta sunt ex *Laurenbergio*,  
 sicut & plurima de Mesenterio. Venas lacteas quod spectat, cum scri-  
 berem librum meum adversus *Harveum*, anni jam sunt ferme 28. qui-  
 dam Reverendus Medicus ostendit mihi librum *Asellij*, in quo legi venas  
 illas non habere truncum, in hepar non desinere, chylum deferre qui  
 statim evanescit, quæ asystata mira & falsa mihi visa sunt, atque hæc-  
 tenus videntur. Vos autem res istas aliter describitis quam *Asellius* fecit.  
 Volui igitur postea ulterius investigare. Dissecto cane bene pasto post  
 tres horas, (*Asellius* meo judicio frustra expectat horas sex) vidi mesen-  
 terium aliquantulum lacteo succo plenum, qui succus immotus videba-  
 tur, jecur novaculâ tribus quatuorve in locis altissime vulneravi, eva-  
 nuit ille humor albicans, sed nunquam ad hepar pervenit; nolo obsti-  
 natè recentioribus adversari, in principio mesenterii succus ille albi-  
 cans videtur, ulterius, versus hepar, lienem, pancreas, ne gutta qui-  
 dem. Non habent truncum, (inquit *Asellius*) & nemo vestrum hæcenus  
 illum ostendit, unde sequitur totidem ramis inferi in jecur, quot sunt in  
 mesenterio, attamen in jecore ne minima quidem illarum vel insertio,  
 vel Anastomosis cum aliis vasis apparet. Animal moriente, quod diu  
 superstes esse nequit, obliterantur omnes, & sunt invisibiles, eas ta-  
 men depinxisti. Vellem mihi demonstrari, vel unicam chyli guttu-  
 lam hepar intrantem. Quidnam igitur sunt venæ istæ lacteæ? sunt ipsæ  
 mesaraicæ, venæ portæ soboles, quæ recipiunt Chylum ab intestinis,  
 non omnem simul, quia quædam pars chyli fertur è ventriculo in inte-  
 stina

stina, antequam alia pars cocta sit. Sic solum in quibusdam venis apparet chylus, & forsitan alia venæ mesaraicæ, si novus accedat, illum arripiunt, quo carebant antea. Sic aperto cane vivo, plures vidi lacteas post aliquot minuta, quam antea erant, quia novus chylus præcipiti raptu ad eas ferebatur, ob languescentem ventriculi facultatem. Cessat autem chylus, non ob tenuitatem, nec quia in hepar fertur, hoc enim nequaquam apparet, sed quia jecoris facultates labefactantur, ided chylus qui in principio mesaraicarum albicans videbatur, confunditur cum sanguine, quod factum non fuisset, si in vasis diversis fuisset. Vallius dixerat venam portæ trahere à lacteis. Roy de ultrajecto non solum lacteas, sed alias etiam venas chyli delationi destinavit. Uterque contra mentem primi inventoris, ut ipsis satis indicavi;

Lobos jecoris in homine credat qui volet, raro apparent, & si quando sunt, aliquid in hominis conformatione fuit immutatum, ut interdum fit, quamvis raro.

Venas quod spectat, partes seu carnes attrahere à venis verè scripsit Hippocrates. At contra ait Plempius venæ trahunt ex carnibus, quod ego supra refutavi, nam concedere humores secundarios, ut ipse facit, & anastomoses venarum & arteriarum ad transitum sanguinis ex arteriis in venas, repugnant huic transiui per carnes, qui si fieret, nutritio impediretur, ut supra ostendi, nam transiret per substantiam partium cum penetratione dimensionum, vel per poros earum. Prior modus est miraculosus, posterior non sinit sanguinem hære in poris, sed novo accedente ulterius propellitur. In vasis fieri incipiunt humores secundarii, qui perficiuntur in partibus. At sanguis qui ex arteriis intrat venas per substantiam partium secundum vos, nulla habet in venis rudimenta humorem istorum secundariorum, ut plenius illic explicavi. Utut sit etiam si vera foret circulatio, sententia Hippocratis maneret vera, ratione arteriarum, nam saltem carnes trahunt ex arteriis, quomodo enim ex his in substantiam effluit sanguis, non expulsus, arteriæ enim per anastomoses expellunt in venas; sed carnes ex illis attrahunt sanguinem præparatum, idque per diapedesin, alias si expelleretur, in carnibus promiscue foret quilibet sanguis, nam expulsio non ponit differentiam, sed nihil cum inutuli expellit.

An jecur sit principium venarum, reat dicit Plempius post alios, non esse principium generationis, sed radicationis, cum tamen vena cava cum corde sit unum continuum vas, cum jecore vero contiguum tan-



tum, à cuius parenchymate separari potest, non verò à corde sed quia quæstio ista est problematica, nihil ulterius addam.

189 Quod lien deponat sanguinem melancholicum per hæmorrhoidas, non est semper verum, nec omnes qui hæmorrhoidibus laborant sunt melancholici, sanguis sæpè ex illis effluit (sive hirudinibus aperiantur, sive spontè referentur) purus, florens, ut sæpè observavi. Multi quoque in quibus abundat melancholia, non patiuntur hæmorrhoidas.

190 Quod additur an lien sanguinem etiam generet, nihil addam, quia ante annos 15. peculiari tractatu id explicavi, quamvis non urgeant rationes *Plempj*. Non enim omne excrementum requirit certum receptaculum, ut pituita non habet certum, sic melancholia potest vacuari per hæmorrhoidas; ferri ad ventriculum, intestina, renes. Locum habere debet, sed non certum receptaculum.

Non enim quilibet locus humoris qui in illo est propria sedes existit, ut venæ & arteriæ etiam continent excrementa, intestina pituitam, bilem, melancholicam, sic & vesica urinaria, illa tamen stercorum, hæc verò urinæ propriè conceptacula sunt. 2. Color nigricans non minùs cernitur in mortuorum hepate, quam in liene. 3. Jecur etiam scirrhescit, non minùs quam lien. 4. ex splene etiam fit hydrops. 5. venæ lactæ ad hepar non deferunt chylum, sed concedente *Vallæo* exonerant se in portam, & sic potest chylus deferri ad lienem, sed de his satis, quia idem hæc in re sentio; sed tamen contrariam opinionem ab ipso non satis refutatam vocat chimæram, quamvis à doctissimis *Viris* probetur.

191 Ureteres quod spectat, quia multa de circulatione supra diximus, nihil hic addemus, & mirum foret, quomodo serum quod in aliis venis circulatur, hic effugiat circulationem, & ad vesicam feratur. Hic scilicet venæ renum, quamvis sint aliis venis prorsus similes, habent peculiarem vim secernendi serum à sanguine quam aliæ non habent, vult enim illam attractionem non fieri à parenchymate renum, sed à vasis ejus.

## C A P. IX.

Hoc in capite est anatomica descriptio partium genitalium, ut plurimum ut solet ex *Laurentio* desumpta, sicut & quæ supra dixit de vesicâ, & aliis partibus, quod non improbo. Cæterum quæ de hymene addjç

addit sunt admodum dubia, atque hic maximè dissentiunt anatomici, quibusdam affirmantibus, aliis negantibus. Sanguinis effusio primo coitu, quam observant Judei & Afri, non ostendit Hymenem, sed solam adstrictionem partium genitalium, quæ sensim, grandescente puellâ, tum variis ex causis ab ipso recensitis, potest hiare illa compages, unde sanguinis ille effluxus non cernitur, absque corruptione præcedenti virginittatis.

Quod virgo concipere possit ex virili semine recepto sine virginittatis amissione possibile est, sed avertit quosdam casus qui dubii admodum sunt, primus potest esse verus, secundus dubius est, vix credibile est quempiam capacem generationis tam exili esse pene, & virginem tam amplum habere hymenis foramen ut excipiat virile membrum sine laceratione, nisi quispiam sit admodum nanus, & virgo Gigantis cujusdam capax. 3. Casus verus est, & scio quosdam quibus id accidat, gravidas illas fuisse antequam potuissent devirginari; saltem ipsarum viri id credebant. Quartus casus Averrhois est meo judicio admodum falsus. Quintus casus est dubius admodum & vix possibilis, nam fricatix mulier etiam si semen virile receperit succuba, non potest tamen incubare illud rejicere in uterum virginis, quia seminis excretio non fit per clitorida in quo non est, sed si non retineatur, effluit ab utero sensim sine voluptate. Utcunque quatuor hic casus sunt, quorum nulla exempla fuerunt, quod unquam audiverim, vel legerim, atque in tantâ morum depravatione quæ & olim & nunc est, nihil simile factum fuisse mirum est. Atque ejusmodi casus si à Medicis pro veris agnoscerentur, multas technas meretricias excusarent, & judicibus facile imponeretur. Est etiam sextus modus de Dæmone incubo & succubo, qui etiam falsus est, idè rectè omisus.

## SECTIO SEXTA.

### CAP. I.

**N**am accedit ad animam, quam secundum Aristotelem rectè definit, negat in homine esse triplicem, quamvis multa dubia hanc opinionem sequantur. Nam si sint diversæ substantiæ, erunt diversæ animæ simul, si una est superioris accidens vel facultas,



facultas, ut volunt qui unicam rectè constituunt, urgentur hâc ratione, in univocis quod est substantia in uno, non est accidens in alio. At homo & planta sunt univoca in ratione viventis, idem sentiendum est de homine & bruto. Ergo quod est substantia in plantâ & bruto, non est accidens in homine, est autem anima vegetativa, substantia in plantâ, sic & sensitiva in bruto, ergo etiam in homine. 2. Genus est prius differentiâ suâ, ergo id à quo petitur genus, est prius eo à quo petitur differentia, at ab animâ sensitivâ petitur genus hominis, à rationali differentia. Ergo sensitiva in homine est prior rationali, & per consequens illa non est hujus facultas; quas rationes solum propono, quia urgent eos qui volunt vegetativum, sensitivum, rationale, esse substantias, cum sint tantum accidentia, ut vegetativum est accidens, non essentia plantæ. Multæ aliæ afferuntur rationes, quæ legi possunt apud Philosophos, maximè apud Alcinoum de doctrinâ Platonis.

Addit animam rationalem esse formaliter vegetativam & sensitivam, 194 quod est falsum, nam est tantum eminenter. Quamvis sit principium vegetationis intrinsecum, non sequitur esse formaliter vegetativam, sicut sol est principium caloris, non tamen formaliter calidus. Id prius dixerat, operationem aut vegetationem esse vel à formâ essentialiter, vel secundum virtutem & eminentiam, vel ab animâ virtute eam continente. Idem docet *Aristotel.* 9. de animâ, qui vult vegetativum contineri in sensitivo, & utrumque in rationali, ut triangulum in quadrangulo, binarius in ternario, ut hæc non continentur formaliter, nam sic quadrangulum esset triangulum. Non benè intellexit vocabula illa *formaliter, eminenter*. Falsum enim est solem posse 195 dici formaliter calefactivum, nemo metaphysicorum sic unquam malè loquutus est. Nam *formaliter* subjectum aliquod dicitur, quando prædicatum inest subjecto propter formam aliquam substantialem vel accidentariam, quæ causa est cur prædicatum illud conveniat subjecto, & cognoscitur per reduplicationem, ut ignis quatenus calidus est calefactivus, album quatenus album disgregare potest visum. Id dici non potest de sole, est enim eminenter calefactivus, non formaliter, ut ignis est formaliter calefactivus, si sol est formaliter calefactivus non erit inter hæc differentia, formaliter pertinet solum ad causas univocas, non ad æquivocas. Nam formaliter indicat qualitatem in subjecto agente per se, non per accidens, ut ignis formaliter calefacit, sed non indurat lutum formaliter, quia id agit per aliud.

Vult

Vult animas perfectorum brutorum esse materiæ co-extensas & divisibiles, quod etsi à quibusdam statuatur; mihi videtur esse contra experientiam, quæ docet abscisso uno membro alicujus animalis perfecti, 196 illud statim emori, quod non fit in animalibus imperfectis, & plantis.

At dicit ille, educuntur de potentiâ materiæ, tale autem est extensum. 1. idem dicendum est de animâ rationali, si fit extraduce ut videtur insinuare. 2. Quod si anima bruti educitur de potentiâ materiæ, non eo tamen modo quo anima anguillæ vel ligni, nam hæc manifestè dividuntur ad divisionem subjecti. 3. Illud educi de potentiâ materiæ admodum difficile est explicatu. Air esse produci dependenter à materiâ, quod est ignotum per ignotius, nam certum est, non esse formas in materiâ primâ, nec potestate, nec actu, nec in materiâ dispositâ, nam dispositio quidem actu est, formam autem quæ est actus, esse tantum in potentiâ, est non esse, & mihi videtur absurdum, unam potentiam esse in aliâ potentiâ, aut actum educi ex potentiâ. Scio varias explanationes illius dicti, formas educi è potentiâ materiæ, sed rem ipsam non percipio. 4. dicit inferius animam esse totam in toto & qualibet parte, quod animæ brutorum competit, non autem plantarum, quia pars animæ est in parte. Ergo animæ brutorum perfectorum non educuntur de potentiâ materiæ. Quod enim est totum in quâlibet parte, ut dixit, non potest educi, quia quod educitur totum de toto, pars de parte educitur, id est, cum extensione & divisibiliter, quod non competit animæ bruti perfecti, nam est tota in toto & quâlibet parte, non est igitur materialis corporea, capax quantitatis. Non omne quod est in materiâ quantâ est divisibile, ut lux in aëre, quamvis sine materiâ esse non possit. Probabilius videtur rerum formas singulis rebus inditas adeo fuisse, cum admirabili virtute sese propagandi, singulas suo modo, quam educi ex potentiâ materiæ, in quâ alia forma præerat. Possem hanc quæstionem si artem Medicam spectaret fusius agitare; Cæsalpini opinio animam non esse in singulis corporis partibus non est improbabilis, sed quia nullas ipsius adducit rationes, quas ego etiam non novi, quia Cæsalpinum vidi nunquam, ulterius nihil addam, quia etiam hæc opinio mihi non placet.

Objectionem affert, quam malè solvere videtur, scilicet animam esse actum corporis organici, at quælibet pars non est organica. Respondet organicum corpus esse primum & adæquatum subjectum, in- 197 adæquatum verò non necessariò esse organicum. Alii aliter huic objectioni



ctioni respondent. Gradatim probabat *Arist.* animam esse 1. Substantiam, non accidens, 2. nec materiam, nec compositum sed actum; 3. Non secundum, sed primum. 4. actum illum esse in corpore, 5. non in artificiali, Mathematico, sed in naturali. 6. non in quolibet naturali, sed in eo quod vitam habet potestate, scilicet tale est organicum. Vnde concludit animam esse actum corporis naturalis potentiâ vitam habentis, quatenus est organicum, quod in idem recidit. Ideo cum omnia similia in corpore vivente sint organica, anima est totius forma, quatenus scilicet sunt organica, nam quatenus sunt similia habent aliam formam, ut in eodem organo venâ, arteriâ, nervi, ossa, &c. quæ ossa erant antè receptionem animæ & post mortem manent ossa. Hæc quæstio pendet ex pluralitate formarum, quæ est alterius loci. Interea id solum addam partes illas habere diversas substantias, colores, proprietates, idiosyncrasias, actiones, diversas igitur formas, una eademque forma non potest harum esse principium formaliter, sed tantum eminenter. Plus distat os hominis à jecore ejusdem, quam ab osse equi, igitur specie distinguuntur, quod non audeo pronuntiare de osse hominis & equi. Homo & brutum sunt univoca quatenus animalia, ergo & illorum actiones, & sanguificatio, &c. Cum igitur actio jecoris, ab actione cordis vel cerebri in eodem animali specie distinguantur, sintque hæ actiones ejusdem speciei in brutis & in homine, si partes inter sese specie non distinguuntur, pariter nec homo à bruto specie distinguetur. Partes igitur ejusdem corporis specie distinguuntur, non quidem quatenus animatæ, sed ratione formæ mixti.

Addit rem meo judicio valde dubiam, scilicet quamlibet hominis particulam esse hominem, sic homo non est necessario corpus organicum, nam simile posset esse homo. Totum nunquam prædicatur de partibus, nisi simul unitis.

## C A P. II.

Postquam animæ facultatem definivit, credit esse probabile, nullam esse distinctionem inter animam & facultates, suo tamen more vult utramque opinionem sustinere. Probabilius est meo judicio dari distinctionem. In exemplum affert gravitatem, levitatem, quæ reverâ distinguuntur à formâ suâ, tum etiam potentias purgatrices, quæ supersunt plantâ mortuâ; quas malè dicit produci ab animâ, quod si verum

rum foret, illâ perente perirent, quid enim illas conservaret in materiâ post recessum formæ. Nulla enim accidentia possunt esse in subjecto sine causâ conservante, quod si absque anima conservari possunt, etiam sine eâ possunt produci. Est enim conservatio quædam continuata productio, cum enim accidentia debeant habere causam suæ existentie in subjecto, si ab animâ pendeant, cessante illius influxu pereant necesse est. Sic vis purgatrix in Antimonio, quod nunquam vixit, non perit etiam si aduratur. Virtutes ejusmodi latent in principiis quibusdam distinctis ab animâ, & formâ totius, ut vis purgandi non est in totâ substantiâ rhabarb. sed quædam est pars quæ purgare non potest. Generans non conservat genitum, quia est principium extrinsecum, sed accidentia præterea debent habere principium intrinsecum, quod non potest esse materia sola, cum naturâ suâ possit ea & amittere atque alia suscipere, est enim merè passiva. Concedit tandem esse realem distinctionem, quod verum est.

De subjecto facultatum dicit facile posse sustineri à quolibet qui Philosophus est, animam vel corpus, vel utrumque esse subjectum, sed concludit totum esse subjectum, quod est verum de quibusdam solum, ut vegetativis, quæ per totum dispersæ sunt, non de sensitivis, quæ addictæ sunt organis suis, ut visio est in oculo, non in pede, esset autem in pede, si illic esset oculus. Originaliter sunt in animâ, subjectivè in organo, anima autem non senescit, unde Senex si haberet oculum Juvenis, scilicet cum dispositionibus oculo Juvenis convenientibus, videret ut Juvenis, & tamen non acquireret potentiam Juvenilem, ut male sibi persuadet. Hæc autem quæstio non pertinet ad fundamenta Medicinæ, nam Medicis sufficit credere constitutionem naturalem organi esse causam actionis, illi soli remedia debentur, quando labefactata est.

Dubitat tandem quomodo quis sepositâ theologiâ possit probare intellectum & voluntatem esse spiritalem, cum dependant à materiâ in esse & operari, & egeant instrumentis corporeis, cum laeso cerebro laedatur intellectio, & excellens intelligibile laedat intellectum, diuturnâ intellectione caput fatigetur, corpus languescat. Si dicat quispiam id fieri, quia utitur phantasiâ; at vult ille sibi probari intellectum in se non laedi, neque esse materiale. Negat intellectum, comprehendere Deum, vel Angelos, nec abstracta à materiâ, ut universalis, quia universale concipitur quasi homuncio in aere pendens, & dicit illarum cogitationes non superare vim potentia materialis. Ad sit animam habere intel-

Q

lectum



lectum quo uiuitur extra corpus, sicut & loco motiui. Tandem cedendum  
 201 dicit esse Theologis, qui contrarium docent. Sed frustra, nam si prio-  
 ra vera sunt, stultus est qui cedit Theologis in re falsâ. Theologi quia  
 rectè credunt priora esse falsa, idè animam credunt non esse ex tradu-  
 ce, nec materialem, nec mortalem, quæ tamen ex *Plenio* manifestè  
 sequuntur. Falsum est igitur. 1. voluntatem & intellectum dependere  
 à materiâ in esse & operari. 2. excellens intelligibile lædere intelle-  
 ctum, cum potius illum perficiat. 3. intellectum non comprehendere  
 universalia, nisi quatenus homuncio in aëre pendens. Nec sunt hæc va-  
 niora somniis febricitantium, ut ille putat. Singula igitur excutiamus.  
 Philosophos autem *Platonem* & *Aristotelem* credidisse animam esse im-  
 mortalem, absque Theologiæ ope certum est. Docet experientia in  
 ægris non ægrotare animam cum corpore, imò vegetiorem reddi, quo  
 corpus est infirmius, nec cum eo senescere unquam. Quod si in mor-  
 bis læsa videatur, id fit per accidens, quia scilicet ipsius objecta tumultu-  
 uariè moventur. Consensus cum corpore competit menti ex acciden-  
 ti, imperium verò per se. Pugnat mens cum sensibus, sæpè corrigit  
 errata phantasie, ex accidenti cum ipsâ errat. *Arist.* 3. de anima textu 4.  
 docet mentem omnia intelligere, ex quo infert esse materiæ expertem,  
 additque opinionem *Anaxagoræ* dicentis animam esse secretam ut domi-  
 netur. Recipiens debet esse nudatum, eo quod recipere debet, (ut si  
 oculus haberet aliquem colorem, similem non perciperet.) Ita ut nec  
 sit nec includat illud; at mens intelligit quidditates materiatas. Ergo  
 materiata non est, nec materiam includit, & ab eâ non pendet in esse,  
 nec in operari. Si mens est locus specierum intelligibilium, est abstra-  
 cta à materiâ, species autem universalium sunt abstractæ à materiâ, &  
 cum locus debeat respondere locato, mens sui ratione talis erit, maxi-  
 mè cum mens non se iungatur à materiâ per universale, sed contra uni-  
 versale per mentem. Quod est immune à passione ab objecto suo,  
 est immune à materiâ, at mens intelligens summè intelligibile non  
 læditur, sed perficitur, aptiorque fit ad alia intelligenda. Facultas nu-  
 triens læditur ab alimento, sensus ab objecto vehemente, phantasia ab  
 ipso quod illam nimium mouet, ut sunt formidabilia & apprimè iucun-  
 da, quæ ita turbant, ut non possimus alia imaginari, aut saltem minùs  
 rectè, mens autem non est ejusmodi. Facultates supra se non refle-  
 ctuntur, ut sensus non sentiunt se, at mens in seipsam reflectitur, &  
 seipsam cognoscit; est igitur à materiâ libera. Idem patet ex appetitu  
 summa

summi boni, & electione mortis ob virtutem, nam si non esset à materiâ immunis, non appeteret summum bonum spiritale. Demum ut concludam, apparet abstractio animæ à materiâ, & immortalitas, ex actionibus. Mens secernit à materiâ, facit entia rationis, versatur in objecto sejuncto, non læditur à vehementi objecto, infinita apprehendit, in se reflectitur, liberè rationatur in utramque partem. Duo oculi sani idem objectum album videntes, album esse credunt. Duo intellectus contrarium sæpe de eodem objecto judicant. Voluntas appetit summum bonum, æternitatem; utrique competit libertas, requiescere in solâ adeptione divinorum, adversari perturbationi & errori sensuum, religioni subijci, corpori dominari. Quid cani cum balneo dicebat *Philosophus* apud *Ætium*. Videte ne in phrenitiden incidam dicebat *Galenus* per vim discursus adversus errorem phantasmatum, ut plurimi Scriptores ostenderunt.

Mirum est quod dicit universale percipi quasi homuncio in aëre pendens, ubi tollit omnem abstractionem intellectus, nam homuncio percipitur tanquam aliquid concretum & individuum, nec potest concipi ut genus & species. Quid dicet de cognitione relationum proportionum, instantis, puncti, entis. An non hæc superant vim potentie materialis. Tollit discursum, scientias, Metaphysicam, ipsam Theologiam. Nam omnes scientiæ utuntur abstractione. Imò quædam scientiæ per revelationem fuerunt susceptæ, qui modus cognoscendi non pendet à materiâ, & sensu: sententiam istam condemnavit *Synodus Lateranensis*, & jussit ut omnia argumenta Philosophorum contra fidem solvantur ab iis qui ea docent. 202

## C A P. III.

**M**Alè distinguit facultatem *genitalem* à naturali, nam facultas testium spermatopojeticè non est ipsa facultas genitalis, quæ in semine est, & animali formato, non in testibus; sic virtus chylica non est in chylo, sed in ventriculo, sic diversa est facultas testium à virtute feminis, quæ est alteratrix & formatrix, quam testes non habent. 203

Appetitum quod spectat, quidam est *qui malè dicitur contineri sub animali facultate*, ut appetitus carniū trahentium ad se alimentum, unde alii volunt eum contineri sub attractrice, non autem sub animali, quia sit sine sensu animali. Ego autem puto esse quintam facultatem addendam 204

Q<sub>2</sub>



dam quatuor secundariis, nam præcedit ejus actio attractricis actionem. Nihil enim trahitur quod non appetitur, & potest esse appetitus sine tractione, ut si nullum sit alimentum trahendum; sicut idem convenit appetitui animali, qui potest esse in famelicis quando pane carent.

Non vult facultates *animalem, vitalem, naturalem* specie distingui, 205 quia in diversis partibus attractrix residet, quæ tamen non differt à seipsa. Sed non sequitur, non differt à seipsa, ergo non differt ab aliis quæ possunt esse in eadem parte, ut à vitali & sentiente. Potentia in se distinguuntur per seipsas, sed ratione nostri distinguuntur per actiones & objecta, modo objecta in suo esse formali sumantur. Addit ab eadem potentia plures actus specie diversi oriuntur, ut ab intellectu assensus & dissensus, à voluntate amor & odium, ab eodem visu nigredinis & albedinis visio. Verumtamen istæ actiones specie non differunt, nam visio omnis est ejusdem speciei, nigredo & albedo quamvis sint oppositæ specie qualitates, sunt tamen sub eodem genere, scilicet colore, sic sunt unum in formali ratione genericâ, sub quâ pertinent ad visum, non enim videtur albedo quatenus albedo, sed quatenus color. Contraria sub eodem genere posita pertinent ad eandem potentiam, sed debent esse unum in genere objecti. Non debent enim esse tot potentia, quot sunt actus, modo sint unum in suâ formali ratione, sic assensus & dissensus sunt duæ actiones circa duo varia objecta, verum & falsum, quæ sunt unum sub eodem genere intelligibilis. Cum igitur dicuntur potentia distingui per actus & objecta, sumenda sunt objecta formaliter, & actus prout tendunt in objecta sub formali ratione, quæ ratio semper est una, ubi potentia est unius speciei. Ideò naturalis, vitalis, animalis, sunt diversæ facultates, quia tendunt in diversa objecta non solum materialia, sed etiam formalia.

Sedes illarum quod attinet, malè dicitur naturalis esse in jecore, 206 nam est insita singulis partibus, ut docet *Galenus* in arte. Sed facultas sanguinem venosum generans est in jecore, sicut & in corde ea est quæ sanguinem generat arteriosum. Hæc autem non minus naturalis censenda est quam prior, imò multò magis. Quæ est in testibus non est genitalis, hæc autem à naturali non est diversa, ut videbimus inferius.

Rectè *Galenus* non distinxit facultatem vitalem à naturali, quid facit 207 facultas naturalis, quod non faciat vitalis, & ad quod agendum primariò non destinatur. Etsi enim in animalibus, ob eorum supra plantas præstantiam, facultas naturalis pluribus egeat organis, & facultatibus, admini-

administris, non sequitur vitalem ad animale referri debere, quia primò non refertur ad animalitatem, sed addita est functioni naturali, cuius integritas vitæ conservatio est. Vivunt quidem sine hac stirpes, sed illius defectum solis accessus compensat, quo recedente vel moriuntur, vel quasi mortuæ videntur. Sed in animalibus quia oportuit adesse focum perennem caloris & spirituum, facultas ista addita est, in corde sita, quod idèò corporis Sol rectè dici potest. Eadem enim proportionem in sole existit respectu totius mundi. Si referretur ad vim animalem, forent duæ moventes potentie animales toto genere distinctæ, quarum una cum cognitione & sensu, alia sine eo, hoc est sine animalitate esset. Vel igitur est facultas sui generis, vel ad naturalem referenda.

Rectè reprehendit eos qui facultatem dividunt in insitam & influentem. Nam sane non possunt esse duæ facultates ejusdem generis in corpore, non magis quam duo accidentia ejusdem speciei in eodem subiecto. Emanare tamen quippiam à partibus principibus, ut lumen à sole, sed cum spiritu, supra diximus.

## CAP. IV.

IN hoc capite multa sunt satis bona. Nam *Fernelii* opinio etsi sit elegans, non est tamen necessaria, scilicet quia meninges cerebri sentiunt, idèò in illis sensum esse, in substantiâ verò vim movendi, nam istæ facultates sunt simul ubicumque sint, & utriusque instrumentum spiritus animalis ad partes simul defertur, nam idem spiritus utramque actionem promovet. Meninges, etsi habeant sensum tactus, reliquis tamen sensibus privatæ sunt. Rectè quoque sensum communem non distinguit à phantasiâ, quicquid enim ille facere dicitur, hæc præstare potest. Sed malè judicare videtur intellectum non distingui ab æstimatoriâ; nam hæc æstimatoriâ à phantasiâ distinguitur, saltem inest bratis, sic sequetur intellectum esse mortalem, sed tandem cedit Theologis, sed non admodum lubenti animo. Assentior iis quæ addit, has vires sedibus non distingui, sed intellectus semper erat excipiendus, qui non habet organon. Propterea malè addit; has tres facultates esse unam eandemque, id est, phantasiâ & intellectum. Etsi habeant diversas actiones, non sequi ait, esse diversas, quia assensus & dissensus sunt ab uno intellectu, amor & odium ab unâ voluntate, de quo supra dictum fuit.

208

209

Q 3

Eadem



Eadem ratione dicere quis posset intellectum & voluntatem esse eandem facultatem, quod non potest esse verum, quia potentiae distinguuntur per objecta sua formalia, qualia sunt objecta voluntatis & intellectus, ut verum & bonum, falsum & malum, vel ens quatenus intelligibile. Sic recidit in veterem errorem scilicet intellectum esse mortalem, si sit idem cum phantasia. Quando obijcitur unius actionem laedi illas actione alterius, respondet inde non probari distinctionem realem, quia visio objectorum remotorum potest tolli illas visione propinquorum. Verum hæc est eadem agendi ratio; quæ fieri potest sine læsione facultatis vel organi, non autem specie diversa, ut visus, & auditus. Sed læditur phantasia illæso intellectu, ita ut errores phantasie emendet, ut in Theophilo qui tibicines putabat adesse, rectè arguebat esse ejiciendos. Læditur intellectio salvâ phantasiâ, ut in eo qui vasa terrea benè cognoscebat & nominabat, sed malè judicabat esse projicienda. Potestne eadem facultas circa idem objectum errare & valere, undè eodem tempore. Secundum exemplum non valet, specierum susceptionem posse laedi à nimia siccitate, asservationem ab humiditate. Negandum hoc est in eodem homine & eodem tempore. Quod si concederetur, quid tum? Hic semper est idem objectum sub sua formali ratione, in facultate organicâ, quæ tantum recipit, non agit. At intellectus & phantasia non habent idem objectum, sicut nec voluntas; intellectus est inorganicus, non phantasia. Utraque facultas est activa, ideò quia unius actio læditur salvâ actione alterius, non sunt una eademque facultas.

Quod retinam tunicam, non crystallinum faciat organon visionis; opinio est Averrhois, & fusè tractatur à Gentili, Nicolao Florentino, Thomâ de Garbo, & aliis. Habent illi eandem rationem quam affert.

Aërem internum, qui non est pars corporis, esse organon auditus, rectè ait non esse verosimile. Potest quidem esse soni subjectum & medium, sed non auditus organon. Rectè probat gravem sonum non lædere auditum propter motum aëris, 1. quia ventus gravis etiam non frangit tympanum. Verum dicere possum, non moveri aërem à vento ut à sono gravi, nam sonus movet per gyros & circulos, ut possit aurem intrare, sed aër non ita movet, unde auris circuli non admittunt vehementiam illius aëris flantis. Ad hunc enim usum facti sunt amfractus aurium. 2. ratio est violentior, soni vel tympana non lædunt hominem surdum, quod fieri deberet, si tympanum pateretur. Verum id fieri potest, quia in surdis omnia sunt obstructa, & forsan solida, quæ aër percurrere non potest.

3. Ratio,

3. Ratio, si quis applicat caput juxta os instantis tubam, illi erit gravis sonus, & tamen illic non movetur aer. Verum nec ab illo sono auditus lædetur, tam facile, quam si paulò remotior foret, quia aer nondum vim sui motus acquilivit. Magis me terruit sonus bombardæ globulum explosantis in aliquâ distantia, quam juxta ipsam. 4. in cubiculo exactè clauso vehemens sonus molestiam facit etiam non sit magnus aeris motus. Verum esse potest motum illum aeris allidentis ad cubiculum clausum, minùs intus percipi, esse tamen aliquem oportet & satis magnum, ut noceat auditui, aliàs nequaquam nocebit. Magna illa vis est soni qui concutit aures, ut in tonitru, & magnarum bombardarum explosione. Probabile tamen est præter aeris motum, improporionatum objectum esse causam læsionis auditus, sed absque aeris improporionato etiam motu non lædit. Sed præterea vehemens sensibile lædit sensum non solum ratione speciei, sed etiam propter qualitatem aliquam adjunctam, nam species sola intentionalis non potest corrumpere, debet id fieri à qualitate reali, aut motu locali. Odoratus organon rectè scribit non esse nasum ipsum, verum processus mammilares. De tactu, & gustu quæ dicit, sunt ea quæ alii dicunt, de quibus iterum sectione sequenti. Appetitum naturalem negat, fatetur tamen esse propensionem rei in suum bonum, sed appetitum vocari metaphoricè. Id perinde est, modo sit aliquid; Nec sufficit Plempio dicere non esse specialem potentiam, quod erat 212 probandum, fatetur enim dari à naturâ, sufficit quoque ut pendeat à primâ causâ cognoscente, sic partes quæ trahunt alimentum, illud non cognoscunt, appetunt tamen, attrahunt, & si minùs familiare sit expellunt, sine sensu, nisi metaphoricè sumpto. Probabile est irascibilem & concupiscibilem esse eundem appetitum circa idem objectum formaliter, nam differentia ardui est extranea conditio, quæ non sufficit ad realem distinctionem istorum duorum appetituum; in his non adversabor Plempio.

## C A P. V.

**M**Alè definit facultatem vitalem, scilicet *eam quæ est in corde causa pulsus & vivificationis*. Causa quidem pulsus est in corde, sed non 213 causa vivificationis; nam hæc tam latè patet quam vita, non autem ea quæ malè dicitur vitalis, nam facultas medicorum naturalis & Philosophorum, vegetativa, est singulis partibus insita, vitamque constituit.

Unde



Vnde malè ait *Vivificationem esse spiritus vitalis productionem & diffusionem*. Ea quidem necessaria sunt ad operationes vitæ benè exercendas, non sunt tamen ipsa vivificatio. Cor non est vitæ principium, non dat vitam, nec omnia necessaria ad vitam. Anima sola dat vitam, cor verò calorem, quæ est una ex causis vitæ, sicut hepar sanguinem, sic reliquæ partes sunt tantum instrumenta, quibus vita conservatur. Facultas pulsfica non potest dici vitalis, quia hæc universo corpori, illa cordi solùm competit, non ipsis arteriis, (ut fatebitur statim,) nisi per accidens. Unde credo vires cordis esse generales instar facultatum Solis.

Falsum est quod addit *Vtramque facultatem esse naturalem*, quod supra negaverat, *cap. 3.* volebat tunc eam ad animalem referre. Nam pulsfica non debet dici naturalis, non enim, ut malè scribit, est attratrix & expultrix solum, nam hæ vires possunt esse sine motu in partibus plurimis. Motus autem est affectus nobilioris facultatis quam vegetativa esse potest. Id rectè probat *Vallesius* ab ipso citatus, cujus rationem non solvit, est propriè facultas sui generis distincta à reliquis, sed generalis.

Nunc accedit ad facultatem cor moventem, quam rectè dicit esse animæ virtutem. *Arist.* verò fervorem sanguinis: quam opinionem inquit reducere conatus est *Gulielmus Harveyus*, & *Cartesius*. *Harveyus* quidem id dixit, & se probasse credidit, cum tamen ne id quidem aggressus sit, ut ipsi indicavi exercit. 13. libri mei, quæ non unica est ablepsia istius scioli, qui interdum putat se probasse quæ nunquam dixit. *D. Cartesium* quod spectat, quem audio & natalibus & eruditione esse nobilem, doleo illi à te facum factum fuisse, cum meas rationes ad verbum  
 214 descripsisses, ab illo Epistolas istas geminas exorsisti, ex quibus famam aliquam tibi conciliasti. Ne irascaris quæso si penna mea à te repetitum venerit plumas meas.

Prima ratio, quæ probat cor moveri à facultate, est mea: sed desumpta  
 215 à *D. Thomâ*, opusculo de motu cordis. Secunda quoque ratio à me allata fuerat, scilicet cor à corpore exemptum pulsare. 3. etiam mea erat, sed immutavit nunc verba mea quæ in priori editione retinuerat, & aliam addidit, cujus sensus ex variis meis scriptis elici potest; *Regius Ultrajectensis* quem blateronem vocat, dicit ipsum falsò *Cartesij* opinionem descripsisse. Nunc autem Epistolas illas, mihi ignotas, integras descripsit. Video autem *Plempio* non placuisse, quod *Royo* discrim rationes illas esse meas, addideram tamen gaudere me eas *Plempio* placuisse. Respondet autem *D. Cartesius*, ad 1. in corde exempto semper aliquid sanguinis

sanguinis influere; Quod tamen fieri non potest ubi nullus sanguis superest. Addit quoque cor frequenti motu paratius reddi ad motum minimâ vi continuandum. At credo in principio non minùs aptum esse, quam temporis progressu, ejusmodi facultates non assuescunt, imò videtur cor aptius esse ad motum in puero, quam in sene, in illo ob mollitiem, in hoc ob duritiem & minorem calorem. 3. Addit esse aliquid fermenti in corde, cujus permissione alius humor intumescit. Sed hujusce opinionis desidero probationem, vel ratione vel experienciâ nitentem. Deinde quaerit quomodo à corde abscisso fiat motus ab animâ, quæ est indivisibilis. Plempius quidem dixit supra, esse divisibilem. Satiùs est dicere motum illum confusum, qui diù durare non solet, fieri à spiritibus remanentibus, sicut caput detruncatum saltat. Anima tamen brutorum, reptilium, in quibus sæpius id observari potest, quam in homine, divisibilis est. Ad secundam objectionem, (quam in primâ editione proposuerat, nunc autem præterit Plempius, quia mea erat) respondet de calamo implente, vel non implente totam arteriam. Si impleat perfectè, non fiet sanguinis transitus, si non impleat, fiet, quod mihi non adversatur, sed quod sequitur, faret, & idem objeceram Vallæ septennio antequam istas Epistolas Plempius publicaret, scilicet sanguinem partem arteriæ cordi proximam occupantem, totum reliquum sanguinem expellere debere. Id dixi Harvæo non posse fieri subito. Dicit Epistola fieri sine morâ, scilicet in instanti, quod naturæ motui repugnat, scilicet san-



guis qui est in A. non potest accedere ad B. nisi repellat sanguinem alium ex B. ad C. (modo supponatur vas plenum,) & sic deinceps.

R

Addit



Addit præterea alios modos faciendi illud experimentum *Galen*i, qui tamen nequaquam videntur probare sanguinis motum fieri ab influxu sanguinis. Sicut nec id quod sequitur, aperto thorace, si aorta longè à corde constricta aperiatur, atque scalpello inter cor & vinculum incidatur, vidit sanguinem in extensione arteria exilientem, in contractione autem non effluere. Quid tum? id non probat sanguinem esse causam illius dilatationis. Contrarium ait sequi ex opinione *Gelen*i, sed ubi, ego nescio, non enim intimæ arteriæ necessariò recipiunt aërem, sed ex quæ sunt in cute, dilatata recipere possunt aliquid aëris, idem dicere possumus de iis quæ ad eas partes pertinent ad quas aër pervenit. Malè quoque descripta fuit sententia illius *Harvei*, quasi Epistola hæc illi adversaretur, cum tamen *Harveus* idem dicat, sanguinem effluere in diastole, non in systole.

Ad tertiam objectionem, vult posse fieri rarefactionem sanguinis in momento, idque multis verbis explicat, sed non probat, id enim mihi impossibile videtur, nec fit in oleo, lacte, aliisve liquoribus, nam lac antequam intumescat, debet acquirere certum caloris gradum, sic quoque sanguis in corde, quem gradum vel habuit antequam cor intraret, sic eum à corde non nanciscitur, vel non habuit, sic non potest tam subito eum acquirere, quam subito fit diastole, nec tam subito illum perdere, quam fit systole; nam videmus liquores ubi semel ebullire incipiunt, magis ac magis intumescere, ex eodem calore, non autem consistere in certo ebullitionis gradu, donec absumentur. Id *Royo Ultrajectensi* jam pridem dixi.

Quartam addiderat *Plempius* objectionem, quæ etiam mea erat, scilicet arterias simul pulsare non posse, si ab impulsu sanguinis moventur, sed dicit se supra satis respondisse, idè quia nihil addit, nihil addam.

Rationem addiderat *Plempius* de febribus intermittentibus, dicit Epistola illarum causam non esse in venis. Quod potest esse verum. Sed ubicunque sit semper hæc ratio adversatur, ut supra sat dixi, circulationi.

*Plempius* objecerat si ligentur venæ ad manum vel crus tendentes, liberis relictis arteriis, crus non intumescet, potius extenuabitur. Respondet, simulac venæ erunt ligatæ intumescunt, verum dicebam posse eas intumescere ad crepaturam, si sanguinem recipere debent ab arteriis, quod tamen non fit. Addit potius omnibus meatibus venarum obstructis nullus locus novo sanguini patebit. At illud est in questione, nam

nam quamdiu capaces sunt copiosioris sanguinis, possunt, & debent illud ab arteriis recipere, secundum doctrinam circulationis. Id tamen non faciunt, quin potius detumescant. Hæc est brevis analysi Epistolæ primæ. D. Cartesii in qua responsio est ad plures objectiones meas, quam à Plempio propositæ fuerant, quæ erant in primâ ipsius editione. Benè autem respondet Plempius primæ instantiæ D. Cartesii. Sed concedit secundam de calamo, quia putat non arterias, sed solum cor pulsare à facultate, quâ de re infra dicendum. Tertiæ benè respondet quia nec alteratio, nec motus localis quibus constat rarefactio possunt fieri in momento.

Secunda Epistola Plempio satisfacere conatur, cui optimè Plempius respondit. Quicquid fuscè dicat Epistola de auriculis & corde, certum est cor & auriculas moveri quando nec recipiunt, nec emittunt. Addit si calor & spiritus superstites sufficiunt ad cor movendum animâ defunctum, cur non semper? sanè semper sufficiunt in integro animali, in exenterato pereunt & non reparantur.

Ex responsione ad secundum, de modo quo Chirurghi arteriæ lesæ sanguinem sistunt, patet Plempius aliquid scripsisse quod nunc omisit, quod quale sit nescio. Sed rectè observat, si arteriæ motus aliquo in loco cesset, quâcunque de causâ id fiat, partium sequentium pulsationem cessaturam, ut supra dixi Plempio.

Addit ad tertium, se habuisse cor anguillæ planè mortuum, quod calefactum iterum movebatur. Rectè dixit Plempius cor illud non fuisse prorsus mortuum, nam in insectis partes exectæ diu vivunt. Comparat cordis motum lignis viridibus, aut pomis, ex quibus flatus exit, sed cortex prius intumescit: verum cordis calor non est tantus in corpore, imò multo minor caloris gradus quàm poma, vel ligna viridia patiuntur, non solum cor anguillæ semimortuum, sed totam anguillam vivam motu omni faciliè privarent. Fermentum adesse in corde facilius est dicere quam probare, & de his Epistolis satis, quas præteritissem silentio, nisi mihi tale nihil cogitanti factæ fuissent obviæ, & res meas tam propè attingerent.

Addit tandem Plempius diastolen cordis fieri ab influxu sanguinis, quod negaverat D. Descartes, sed systolen fieri à facultate, quod tamen non probat. Sic tollitur rythmus, proportio inter diastolen & systolen, sic quoque perpetuò cordis motus foret inæqualis, quia cum materiæ varia sit consistentia, quantitas, calor, non poterit æqualem semper

R 2

facere



facere distensionem, ut satis tum *Harreo*, tum *Royo* dixi. Cor exemptum pulsare fatetur, modo constringi, modo laxari, & non dilatari, & tamen paulò ante dicebat dilatationem cordis esse illius laxationem. Concedit in corde exempto duos motus contrarios, constrictionem, quæ si habet oppositum motum, dilatatio esse debet.

- 217 Addit arterias moveri tantum ab impulsu sanguinis, quod supra factis refutatum fuit. *Harveum* id probasse dicit, scilicet *sanguis in arterio-  
mâ effunditur in diastole; ergo est causa diastoles*. Non sequitur. Clyster exit per tubulam apertum, ergo est causa apertionis tubuli. Hæc sunt sophismata à non causâ pro causâ, ut adversus *Harveum* explicavi, quod  
218 repetere non est opus. Objicit & rectè, *non fieret eodem momento diastole*; Sed malè solvit. Nam sanguis qui intrat aortam, non potest tam fortiter impellere sanguinem quo aortam ad orificium usque plenam invenit, in minimas arteriolas, ut omnes uno momento pulsant, quia unus sanguis debet propellere alium, quod intelligi non potest quomodo eodem momento æqualiter fieri possit, maxime cum arteriæ non sint directi canales, sed per varios amfractus & revolutiones per corpus distribuuntur. Similitudo ligni & sanguinis non quadrat, nam lignum ob soliditatem & continuitatem non est similis sanguini corpori fluido, & cujus particulæ sunt tantum contiguæ, ut in omnibus liquidorum motibus apparet.

## C A P. VI.

- 219 **M**Alè definit facultatem naturalem. Verum quidem est eam esse principium & causam nutritionis & incrementi, sed falsum eam in jecinore potius quam in corde residere, nam per totum corpus sparsa est, insita est, non influens ex consensu Medicorum omnium. Malè genitalem ab eâ distinguit, ut videbimus sequenti capite. Naturalis vocatur ut distinguatur ab animali, ut superius rectè observabat: nam Stoici animam vegetantem, naturam, non animam vocabant, quod magis immersa materiæ videatur. Rationes quæ superius suo loco omnem formam, atque adeò animam probarunt esse diversam à temperamento, nunc idem de altrice probant, nam formæ introducuntur à  
220 generante mediante temperamento & aliis dispositionibus. Objicit *Eisdem dispositionibus quibus potest forma conservari in materia, potest forma intro-  
duci in materiam. Sed anima conservatur per solam temperiem, ergo per solam  
tem-*

temperiem induitur in materiam alimenti, nulla concurrente facultate. Hic plus est in conclusione quam in præmissis. Negat maiorem, sed male, nam erat distinguenda, de eodem verum est, de diversis fallum, ut forma ossis introducit in materiam alimenti, dando alimento requisi ad talem formam dispositiones, sed istæ non possunt eas alimento recedenti suas dispositiones tradere, sed id fit à generante, introductæ autem conservant formam illam quam alimentam acquisivit. Dispositiones autem se habent ad formam non ut agentia, nam respectu formæ pertinent ad materiam, sed ut conditiones sine quibus non. Præterea in minore addit non solum primas, sed etiam secundas qualitates, quæ necessariò requiruntur ad introductionem formæ, in conclusione solum temperiem nominat, quod est argumentum fallacissimum, nam non solum primæ, sed etiam secundæ requiruntur ad formæ introductionem primam, post ad conservationem, singulæ suo modo. Conservatio non attingit immediate essentiam rei, sed dispositiones essentia debitas, ut conservatur sanitas per remotionem nocuorum quæ illi vim inferre possunt, sed hoc est per accidens; fallum est calorem & siccitatem huius ignis, posse eandem formam generare in alio igne, citra adminiculum alterius facultatis, nam actiones sunt suppositorum. Responsio autem etiam mala est. Nam etsi plures sint in alimenti, quam 221 elementorum transmutatione actiones, tamen non sequetur posse in elementis soli temperamento adscribi, non in alimentis, nam etiam dicere posset adversarius attractionem, retentionem, &c. fieri vi temperiei, cujus violatione istæ actiones læduntur, ita ut sicut in alimento verum est ad illius mutationem requiri superiorem facultatem, sic & in generatione ignis ab alio igne. Quod benè ostendit sequens objectio, quam proponit, scilicet *debere constitui diversas potentias altrices*, Cui respondet id non esse magis ridiculum, quam diversa partialia tempera- 222 menta. Verum id fallum est, omnes facultates altrices quas fingit, sunt ejusdem speciei, sed temperamenta singularum partium sunt diversæ naturæ, ut temperamentum ossis & carnis, quæ determinant facultatem altricem omnibus communem, ut agat uniformiter, difformiter quidem attrahendo, retinendo, coquendo, &c. difformiter verò, quia in unâ parte os generat, in aliâ carnem. Medicis sufficit credere facultatem altricem esse temperamentum, quia huic soli remedia debentur.

Vult probabile esse facultates administras non distingui ab altrice, 223

R 3

quia



quia una facultas potest elicere diversos actus specie & genere oppositos, ut intellectus & voluntas. At differentia maxima est, nam facultates naturales sunt determinatæ ad unum, ut ignis ad calorem, & nunquam potest refrigerare, at attrahere & expellere sunt actiones diversæ & oppositæ, quales actiones à nullâ virtute naturali proximè obeuntur, oportet esse virtutem libertatis participem quæ id facit.

Vult quoque probabile esse à se invicem non distingui. Si quispiam  
 224 dicat, unius actionem lædi sine actione alterius. Respondet ut supra visionem objecti propinqui posse lædi sine visione remoti, & contra. Sed hæc male, nam visio propinqui & remoti, magni & parvi, non sunt oppositæ actiones, sed una & eadem numero, Medicæ loquendo est una actio læsa, Philosophicè verò, non visio remoti non est actio, ut in tenebris non videre colores, non est actio contraria visioni, sed ab actione cessatio, aut ejus privatio, at attrahere & retinere sunt actiones inter se contrariæ, & sunt motus oppositi ad diversos terminos, habent objectum sub oppositâ formali ratione, scilicet familiare & noxium. Multò magis different à coctrice, tum quia eam præcedunt, aut sequuntur, non fiunt simul. Tum quia coctio est alteratio, attractio autem & expulso sunt motus locales.

Addit quidem elegantem conceptionem de retentrice & attractrice: scilicet, non esse diversas, quia retentio est tantum conservatio tracti in loco, ut gravitas movet ad centrum, & illic detinet, eadem virtute movet quis brachium, & detinet in suo loco, magnes trahit ferrum & illud retinet per eandem vim. Hæc quidem maximè probabiliter. Sed tamen quid dicendum  
 225 hic, retentrix & attractrix utuntur diverso genere fibrarum ad opera sua; attractrix potest esse valida, retentrix debilissima, ut in lienteria, in qua alimentum non coquitur quia non retinetur. Non fit igitur retentio per vim attractricis, non potest enim una eademque facultas naturalis esse debilis & robusta, circa idem objectum, quod bene attrahit, sed non potest retinere.

Addit quosdam addere alias facultates, ut discrettricem, quam rectè  
 226 ait non distingui ab attractrice & expultrice. Sed quod sequitur de appetente majus est, potest appetens esse sine attractione, ut famescere quis potest sine alimento, appetens quoque & naturâ, & tempore præcedit attractionem. Malè mihi videtur addere appetentem non distinguere ab ipsâ rei entitate, quod nescio quomodo probare possit. 1. Si entitas  
 227 distinguitur à facultate, tunc appetens etiam distinguetur ab entitate.

In

In solo Deo entitas & omnes vires sunt unum. Si attractrix & appetens sunt eadem facultas, tunc appetens distinguetur ab entitate, quoniam attractrix ab eâ distinguitur, ut superius de omnibus facultatibus diximus, eas distingui ab essentia. Reliqua desumpta sunt ex *Vallesio*.

Rectè addit calorem non movere localiter per se primò, sed mediante levitate. Dubitarem tamen an calor non moveat localiter per se primò, nam levitas non movet, multa levia non moventur sursum, ut aër movetur deorsum, si nullum corpus esset usque ad centrum, illuc aër descenderet, & motus ille forsan non est contra naturam, sicut aër qui ambit terræ superficiem, & quem nos inspiramus, non minus est in loco naturali, quam qui est in supremâ regione. Idem credo de illo qui est in specubus & scrobibus, ac puteis. In elemento quidem praviori levia ascendunt sursum ob levitatem, sine actuali calore, ut oleum supernatat aquæ, in aquâ vitæ subsidet, aqua vitæ cum aquâ communi miscetur, non ipsi supereminet, sed confunduntur ab imò ad summum; ibi non recurrendum est ad levitatem, nam sic aqua vitæ esset in superficie aquæ. In aquâ bulliente, & fumo camini, res graviores ascendunt in aëre leviori, ut vapores & fumus. Non igitur à levitate, quamvis non sine eâ, sed à calore primariò. Aliàs fumi graviores, deberent deorsum tendere, & sursum aërem repellere, ut interdum faciunt in caminis reciprocantibus fumum, qui deorsum contra naturam tendens, aërem repellit cum maxima adstantium incommodo. Melius additum videtur calorem movere sursum quia rarefacit.

Multis verbis explicat id quod jam dixeram *Harveo* scilicet facultates naturales organicas uti fibris, non autem similes, quâ in re neminem habebit adversarium.

facultatem auctricem ab altrice non distingui rectè probat, sed argumentis à *Vallesio* depromptis, quem non nominat. Vult tamen alteram partem quæstionis defendere, & ait auctricem habere propriam actionem à nutritione diversam, & habere distinctos specie terminos, substantiam, & quantitatem. Admirabiles sunt istæ vires, quæ id possunt quod intellectus, (*Plempio* supra confitente) non potest, scilicet abstrahere materiam à quantitate. Utinam *Plempius* nutrireetur solâ substantiâ, si nutritio solam eam spectat, ego à quantitate vellem pinguescere, & non possum. Ad eandem actionem non opus est duabus facultatibus, si una sufficere potest, sicut non opus est duobus equis ad trahendum currum, si unus sufficit. Vivens autem nutritur & augetur per eandem actionem scilicet



scilicet alimenti conversionem. Idem amplius patet; etsi enim accretio cesset, non tamen cessat decretio, nam est perennis exhaustus triplicis substantiæ, post accretionis terminum soli decretioni apponitur nutritio. Hæc autem non solum reparat substantiam ut substantia est, sed ut quanta. Aliter vivens decresceret, si solâ substantiâ sine quantitate aleretur. Cum ex his pateat nutritionem & accretionem uni eidemque opponi, scilicet decretioni, patet nutritionem non spectare substantiam nudè spectatam, sed ut quanta est.

230 Affert aliam objectionem, sed pessimè descriptam. Responsionem affert intricatam. Dicit in generatione produci substantiam & quantitatem, *quia non datur subiectum præsuppositum quod possit mutari de non quanto ad quantum, in augmentatione verò est subiectum completum, quod potest mutari ad quantitatem per verum motum.* Hæc mihi videntur verba & voces. Nam in generatione subiectum producendum cum quantitate quæ ipsi debetur, sine quâ esse nequit. In nutritione verò spectatur idem subiectum continuandum cum quantitate etiam ipsi debitâ, quam acquirit per actum nutritionis, unâ scilicet eademque actione, tam numero, quam specie. Quod corpus in senectute non crescat est indispositio subiecti, & imbecillitas facultatis altricis, sive temperiei quæ est illius instrumentum.

## C A P. VII.

231 **F**acultatem genitalem non distingui ab altrice rectè volebat *Valle-  
sius; Aristoteles* quoque eam non distinxit à vegetante. Nam verum est generationem carnis in corpore fieri per actum nutritionis, sicut apparet in ulcere cavo, in quo est deperditio substantiæ. Respondet istam actionem non esse facultatis generantis, sed regenerationem solum, quali regeneratio naturalis specie differret à generatione. Nam regeneratio est generatio substantiæ quæ erat, & non est. Quenam potest esse differentia inter generationem carnis in utero, & regenerationem ejusdem in edito animali. Utraque enim eodem modo fit, scilicet est alteratio primum, & conformatio. Sed inquit, *procreatio est generatio totius.* Quid tum? si una pars potest generari per aliam facultatem quam procreatricem, etiam totum poterit produci per eandem facultatem. Addit *facultatem generatricem esse in solis testibus* quod est falsum, nam residet in semine, & omnibus ejus partibus, & cum non appareat eam obliterari in corpore genito.

genito, cum non habeat contrarium, nec enim accedens anima ipsi ad-  
versatur, probabile est remanere.

Afferit secundum argumentum, scilicet utramque facultatem alteri-  
cem & procreantem iisdem facultatibus ministrantibus uti, attractri- 232  
ce, &c. Respondet omnes potentias sensitivas indigere spiritu animali, & fa-  
cultate vitali, sed dispar ratio, quia hæ facultates non sunt proprie mini-  
strantes, quamvis sint necessariae. Procreatrix quoque iis opus habet,  
non tanquam ministrantibus, ut plantæ opus habent calore solis, cu-  
jus tamen virtus non potest dici administrans, præterquam abusive.

In quo subiecto resideat facultas formatrix quærit. Non in utero ma-  
tris, ut apparet ex ovis, in quibus generatio ab aliâ gallinâ perfici po-  
test. Non in semine, *At semen inquit, plantarum & animalium est anima-* 233  
*tum*, unde sequitur formam non educi è potentiâ materiæ, ut supra  
dixerat, si semen habet suam formam ante conformationem. Fieri opi-  
nionem improbat qui voluit quarto die semen animari, quâ ratione di-  
vinare non possum, quia librum illum nunquam vidi; Rectè observat  
Plempius, potuisse illum primum diem adscribere infusioni animæ, non  
minus quam quartum, quia natura nunquam est otiosa, membranæ quoq;  
formantur ab eâdem facultate. Malè adducit in exemplum *festum concep-*  
*tionis deipara virginis, quod est die octavâ Decembris, natalis ejus octavâ Septembr.* 234  
*præcise novem mensibus post. At nisi illâ die homo fuerit S. Maria, Ecclesia festum*  
*instituit rei inanimata.* Tu etiam es admirabilis Theologus, Medicus &  
Ophtalmicus. Respōdeo id non sequitur, Ecclesia non dedicat dies festos  
Sanctis, sed Deo soli, sicut templa, & altaria, sepe in memoriam benefi-  
ciorum quibus affecit Ecclesiâ ope Sanctorum. Propterea etsi Beata Virgo  
in momento conceptionis non fuerit corpus vivens, Deo tamen agendæ  
gratiæ erant pro bonis quæ ejus conceptio attulit. Sic festum inventio-  
nis sanctæ crucis observatur, quæ tamen crux est res inanimata. Adde  
secundò liberum cuique esse sentire, utrum beata Virgo concepta fue-  
rit in originali peccato, necne, ex decreto Sixti quarti Pontificis, sed  
hæc res non pertinet ad fundamenta Medicinæ.

Addit semen posse esse animatum in ipso testibus, unde sequitur etiâ semen  
matris in illis esse animatum, unde cum miscentur, duæ animæ ratio- 235  
nales miscentur; atque id dicit ex sententiâ eorum qui animam volunt  
esse ex traduce, quam sententiam, etsi à Theologis damnatam, vult non  
esse Hæreticam, sanè id ad Medicinam parum spectat. Author hujus  
sententiæ dicitur Tertullian. Sed Augustinus hæresin vocat, lib. de Hæresib.

S

quamvis



quamvis apud quosdam videatur dubium, utrum hæresis sit, saltem proximè ad eam accedit.

Cum obijcitur anima est actus corporis organici, semen autem est inorganicum. Iterum, semen esset homo & equus. Respondet intelligi  
 236 *debere corpus organicum potentiâ proximâ, non actu tale*, quod est contra Philosophum, qui de facto voluit corpus esse actu, non potentiâ organicum. Ad 2. concedit *semen non differre essentialiter, ab homine, sed tantum secundum loquendi modum*; non mirum si uno absurdo dato multa sequuntur: haud dubiè semen intelligit, vult, nutritur, &c. Per generationem non acquirit formam, sed tantum organisationem, quæ dixisse solum refutare est. Unde statim cogitur fateri *animam seminis sequi fortunam fetus sine baptismo mortui, & semen debere baptisari, & si non baptisetur, id fieri quia statim perdit animam*, quæ ridicula sunt. Aliter censebat Moyses, qui non censebat percussorem mulieris gravidæ esse homicidâ, si ante diem 40. illa abortum faceret, quod non hominem, sed hominis spem solum peremerit. Verumtamen certum est semen non habere actu vitam, sed tantum potestate, quia ad vitam ordinatur, non potest forma inesse sine dispositionibus ad eam requisitis, talis est organizatio, omnium consensu. Virtus corporea non potest attingere productionem rei spiritalis & immortalis, quomodo res immaterialis educetur de potentiâ materiæ, ex quâ quod educitur, pars de parte educitur, totum de toto. At anima est tota in toto, & quâlibet parte. Quid dicemus de animâ matris, vel enim habet vim sese propagandi per semen, vel non. Si habet ergo duæ animæ in foetu in unam coalescent. Si non habet, cum sit ejusdem naturæ cum animâ maris, quid vim illam ipsi ademit? Sic anima filiorum erit pars animæ parentum. Si anima est in semine, ea vel vegetans est, vel sentiens, vel rationalis. Si tantum vegetans, ignobilius erit causa præstantioris, nihil agit ultra suas vires; at sentiens in animali continet vegetantem. Semen autem actu esse sensitivum & rationale absurdum est credere. Deinde semen quandiu est in mare, vel habet animam distinctam ab animâ patris, vel non. Si distinctam habet, duæ erunt animæ in eodem subjecto, sibi non subordinatæ. Si non habet distinctam, sequetur, ea quæ non sunt pars corporis informari ab animâ, tum quoque in coitu fieri divisionem animæ ab animâ. Difficile est explicare quomodo testes hanc animam semini tribuant, non infundendo, quia sic eam crearent, non educendo de potentiâ materiæ, sic semen non esset amplius in potentiâ, nam materia, cum for-  
 ma

ma educta est, non est amplius in potentiâ ad eam, præter ea absurda quæ hanc educationem sequuntur, ut materialitas, mortalitas, &c. *Arist.* Ipse animam intellectivam negat produci, vi seminis. Imò si anima esset in semine, quoties per *ἰστέμινος*, vel aliter ejiceretur, parsque à parte secedit, ejicitur enim per guttulas à se invicem divisas, sequitur totidem in semine animas esse, quot guttæ, quæ sunt difficilia creditu.

Qui semina, inquit ille, concedunt esse inanimata, debent concedere non inesse semini facultatem formatricem, quia est anima proprietatis, quæ etiam non profuit à forma seminis, quia agit in destructionem formæ seminis, & formæ seminis absente adhuc agit; facultas animæ est proprietatis inseparabilis ab anima. Quæ rationes sunt validæ & bonæ. Sanè *Galenus* in hac re valde anxius est, nam opus hoc sapientiæ plenum & artis non videtur quam ab opifice sapientissimi profectum, non potest credere vitæ seminis corpus formare, cum omnimodo, sit *ἀλογόν*. Os vel carnem facere potest facultas materialis, sed dare iis numerum, pondus & mensuram, est opus alicujus intelligentiæ. Non animæ rationalis, quia hæc ignorat, & propterea etsi foret in semine, non ageret per intellectum, etsi igitur facultas alteratrix officina ancilletur formatrici, hæc tamen est intelligentiæ alicujus opus. Vide solum oculum, quis credet ullam facultatem naturalem partes ita disponere, nam ordo est opus intellectus. Volebat *Paracelsus*, esse quosdam fabros artifices omnium viventium, qui si forent ipsi fatui & imperiti, faciebant fatuos, & contra; sed hoc tenebrione relicto, *Plato* creditur idem censuisse, & Deum dedisse Angelis curam formandi corpora animalium, quam ego sententiam etsi nolo defendere, non est tamen improbabilis, sicut ego utor calamo ad scribendum, ita formator utitur spiritu genitore, vel facultate alteratrice, ipse tamen numerum, situm, figuram, mensuram, pondus, artificiosè tradit. Omnis enim ars est opus intellectus, ut nemo credet statuam factam fuisse à *Scalpello* artificis, vi ipsius propriâ, sed immediate fuisse ab artifice factam. Sic quædam animalia spontaneum habent ortum, in quibus tamen est mirabilis distinctio organorum, non potest in ejusmodi materiâ fuisse virtus informans, quia ex certo semine facta non fuerunt, sic ferrum durum vel molle ab igne aut frigore fieri potest, sed ensis fit tantum ab artifice. Idem dicit *Philosoph. 2. de generat. animal. cap. 1.* admodum dubitanter hæc de re loquitur, sicut non secusim, aut aliud instrumentum ab igne factum dixerimus, sic non pedem non manum, & ne carnem quidem. Quamvis enim ponere videatur agens in-



ternum, tamen postea dubium id facit. Non loquor autem de concursu generali causæ primæ cum secundis, per quem ignis nunquam faceret ensen, calamus nunquam scriberet, sed de tali concursu quem adhibet artifex ad opera artis suæ edenda. Quia ego nescio quid corpora formet, plura non addam, quia facilius est dicere quid non sit, quam quid sit.

Tandem concludit *Plempius conformatricem inesse testibus, à quibus imprimitur semini facultas quadam alterius generis, quam quæ inest corpori viventi*, quam comparat impetui impresso lapidi à projiciente. Verùm id non probat, nec potest tollere difficultates plurimas. Nam si non sit anima, nec ejus pars aut facultas, erit tamen vis animâ superior, ut apparet ex operatione, quæ videtur esse opus intelligentis potentia, nam omnis forma merè naturalis determinata est ad unum, formatrix nequaquam, nam facit ossa solida, concava, longa, rotunda, singulis in partibus suo modo. Quis docuit illam facere futuras in capite, ossa perforare, & aliis in locis solida relinquere, in oculo tot humores & tunicas discriminare. Hæc superant captum meum. Facultas illa *Plempij* quæ est à testibus, vel est substantia vel accidens. Si substantia, intelligens vel *λογιστική*, quidquid dicatur difficultates emergent. Comparatio cum impetu quem locomotiva imprimit lapidi, non potest esse bona, nam impetus ille non est facultas ipsa locomotiva, nec illi similis, sed alterius generis, & deterius conditionis. Formatrix autem, quam imprimunt testes semini, est eadem prorsus, imò quantum scire possumus, nobilior esse potest, saltem æque nobilis, propterea non benè cum impetu comparatur. Probandum erat facultatem formatricem esse in & à testibus, atque illam esse hujus instrumentum separatum. Quod si facultas formatrix quæ est in semine à testibus, est diversæ rationis ab eâ quam testes habent, quando foetus conformatus est, & in testibus suis habet vim illam conformatricem, quomodo sit hæc ejusdem rationis cum eâ quam parentes habebant? scilicet producit à facultate formatrice seminis, nobilior ab ignobiliore, & cum in toto semine sit, solis tamen testibus communicatur, non cordi, non cerebro, &c. quæ res intelligi non possunt. Forfan quoque aboletur vis illa formatrix, & nova ab animâ accedente datur testiculis, non aures aliis partibus. Mulieres quoque habent testes & animam, & ali-quod rudimentum similis conformatricis, unde duæ conformatrices coalescent in unam. Credat hæc qui volet. Miror quomodo illa formatrix

matrix quæ pendet à testibus, omnes non faciat mares, & totum corpus testiculofum. Probandum erat testes habere facultatem formatricem, eam verò quæ est in semine esse diversæ rationis, & illius instrumentum separatum. Addam instrumentum separatum esse meram phantasiam, ut alibi probabo, cum examinabo phantasias *Harvei* circa generationem.

Librum *Fieni* de animatione foetus nunquam audivi antea nominatum. Rectè dicit instrumentum non debere esse separatum à principali agente, saltem quoad causalitatem, & lapidem projectum non esse instrumentum jacentis, hoc tamen non probo. Est quidem subjectum impetus, sed est instrumentum projicientis, ut bombardæ est instrumentum hominis ad diruendas moles hostium. Sed varia sunt instrumentorum genera, non potest enim negari dari aliquod instrumentum separatum, sed illud non agit propriâ virtute, aliter non esset instrumentum, ut ignis genitus ab alio igne, & comburens paleam, non est instrumentum prioris ignis, sed est causa principalis combustionis, quia <sup>239</sup> genitus erat per actionem univocam, ut filius generans nepotem, non est instrumentum Avi, sed causa principalis, quoniam univocè est homo cum Patre suo, ut rectè objiciebat *Fieni*. Respondet *Plempius*, quia inquit generat propriâ vi. At semen generat etiam propriâ vi secundum eos, id est, vi quam in se habet, quæ in semine interna est, non sicut vis projectorum quæ est externa, & ab internâ lapidis vi labefactatur, ut sursum projectus propter gravitatem iterum descendit. Hæc autem manet, & post conformationem censetur facultas animæ, vel testium. Requiritur ait *ad instrumentum ut agat formâ suâ non concurrente*, at ignis est instrumentum artificis emollientis ferrum, & agit formâ suâ concurrente, sic pariter agit in chymicis operationibus. *Vu seminis*, addit, *agit formâ seminis non concurrente*. Si oculus esset animal, potentia visiva foret forma ejus. Si semen ut semen ad generationem ordinatur, vis generans pariter debet esse forma ejus, vel est substantia sui generis <sup>240</sup> confusa cum semine ad illius constitutionem nequaquam pertinens, immaterialis, assistens solum, non immixta materiæ, vel accidens aliquod independens à formâ seminis, aliter non ageret formâ seminis non concurrente, nam actiones debent esse suppositorum. Aut concedendum quod negatum fuit, varias formas esse in eodem subjecto, modo sint subordinatæ. At verum est esse in semine partem duplicem, spiritum & crassamentum, in spiritu esse facultatem alteratricem, sed



tamen hæc agit independenter à primo generante, nec est ejus instrumentum. Est forma seminis quatenus semen, non quatenus corpus mistum. Utiturque spiritu tanquam proximo organo.

- Qui animam volunt esse ex traduce, dicunt, aliter homo non diceretur generare hominem, quia Pater generans non attingeret productionem formæ.
- 241 Respondent alii, & verè, Patrem generare hominem, etsi non generet animam, quia suggerit dispositiones & aptitudines ad recipiendam formam, imò vis illa à generante accepta concurret ad unionem cum corpore, & sic ad productionem totius compositi. Idem dicit Plempius quod priores dixerant, nam vult semen esse tantum instrumentum generantis, & solâ hujus virtute agere, quamvis mortuo Patre etiam in utero semen conformetur, ut experienciâ patet, non per solum impetum acquisitum à generante, sed per vim quandam à generante separatam, ut supra diximus. Nam pater non generat filium per se, sed per aliud, aut per accidens, sed generare dicitur, quia dedit vim quæ agere potest, in moralibus id maximè apparet, nam Legatus est instrumentum Principis, quamvis quæ facit propriâ virtute faciat.

- In sequentibus disputationem habet cum quodam P. Lupo, cui quum respondet, causas subordinatas non benè distinguit ab instrumentali-  
bus, quamvis in genere illæ possint dici instrumentales. Pater & filius videntur esse causæ subordinatæ, sed tantum per accidens, ut pendet filius à Patre in essendo, quoad suum fieri, sed non in agendo. Et rectè dicebat bonus ille Pater, causam principalem verè agere, nulla enim causa instrumentalis agere potest, si cesset causa principalis. Sed in conformatione cessat principalis scilicet generans. Dicit Plempius se didicisse illam esse principalem, quæ absolute denominatur effectum producere, mediante aliâ causâ, quæ ejus vicem gerit, sive illum producat verè, sive non.
- 242 Hoc est pessimè dictum. 1. Nulla causa per accidens potest esse causa principalis in subordinatione essentiali causarum, foret tamen, si causa quæ denominatur effectum producere, illum non producat verè. 2. causa cessans ab actione, non potest dici effectum producere, (nisi in moralibus,) mediante aliâ causâ. 3. nulla inferior causa vicem gerit superioris cui essentialiter subordinatur, sed omnes simul agunt, à primâ ad ultimam, si superior cesset, inferiori debetur tota actio. Hæc singula libri Metaphysicorum docent. At in conformatione hominis cessat anima Patris, unde rectè sequebatur agere vim formatricem propriâ vi.
- 243 Addit malum exemplum aqua calefacta est causa principalis calefactionis  
manus

*manus mea, cum non verè calefaciat manum meam sed tantum mediante calore.* Hic duplex est erratum. 1. quod dividat quæ conjunxerat, nam aqua ut aqua non calefacit manum, sed calefacta, fecit. 2. aqua non est causa principalis calefactionis, sed calor, sive in ferro, sive in aquâ, sive in lapide, &c.

Hæc autem aliò spectant. Dicebat ille Pater causam principalem verè agere, hoc negat *Plempius*, admirabiliter, sic cum scribo hæc adversus *Plempium* ego non scriberem, sed calamus meus solus. Verum 244 malè dicebat *Lupus* mediatè agere non ellè verè agere, sed hoc pender ex aliâ quæstione, quomodo causæ superiores agant cum inferioribus, quæ à plurimis Philosophis & Theologis tractatur. Cum arguitur nullum instrumentum posse producere effectum se solo, sed debere dirigi per totam actionem à causâ suâ principali. Ille hoc negat, quasi tam 245 bonus Metaphysicus foret, quam *Suares* vel *Fonseca*; At nulla unquam talis causa fuit in Mundo, nec erit sine miraculo, quæ possit agere sine continuato influxu causæ suæ principalis, à principio actionis ad finem. Utcunque semper restat probandum semen esse instrumentum animæ parentum, & vim illius esse ab animâ, nec ullam esse animæ facultatem, quæ facilius est dicere, quam probare.

## SECTIONO SEPTIMA.

### C A P. I.

**T**Antò brevior erit sectio hæc, quantò prolixior fuit præcedens de facultatibus, quæ ad hanc refertur. Actio ait est motus à facultate animæ procedens; Malè distinxit *Galen.* motum activum à passivo, cum tantum ratione non realiter differant, est enim actio non in agente, sed patiente, ut in sanguine qui generatur est motus passivus, in jecore generante activus, uterque ab animâ, quia sunt idem. Reliqua sunt satis bona.

### C A P. II.

**R**E&è dictum principes facultates à temperie pendere & à conformatione; somniatio est opus 1. phantasæ, deinde ratiocinationis,



nis, alias nemo ratiocinari posset in somnis, quia intelligentem oportet speculari phantasmata. Sed si phantasia sopita sit, intellectus non ager. Cum memoria sit tantum locus specierum, non sensus, memoria in somnis est actus phantasiae, vel intellectus, recolentis species in memoriâ asservatas. Nemo negavit, imò omnes quod sciam consentiunt à vaporibus turbantibus & agitantibus species fieri somnia, & varia esse pro vaporum variâ conditione, nisi tanta vaporum copia sit, ut somnus profundior succedat. Nihil hic difficile est.

An fiat olfactus ad distans per species solum, valdè controversum  
247 est. Ego id non credo de ipso objecto valdè remoto, quia ventus defert secum odorem, quod non fit in specie intentionali, si deferretur per species solas, nihil esset odori contrarium, sicut species albi & nigri non sunt contrariae, at odor odori est contrarius; nulla species manet in aëre absente objecto, at odor & diffunditur & spargitur. Species quoque non inficit medium, ut species nigri non reddit aërem nigrum, sed odor inficit totum medium: Sed quia altera pars est etiam probabilis omittatur.

Hoc in capite constituit appetitum naturalem, quem supra negaverat esse appetitum, sed hoc transeat.

## C A P. III.

Quæ de respiratione dixit, scilicet respirationem esse voluntariam & liberam actionem, verum est. Est admirabilis motus diaphragmatis sicut illum descripsit, non tamen videtur habere motum spontaneum, non enim movetur, nisi quando thorax vel parum vel multum movetur, ut pulmones. Sed hoc misso ad reliqua veniendum. Facultatem vitalem præcedenti sectione volebat referre ad animalem, nam  
248 pulsus est tantum dilatatio & contractio. Quæ actiones sunt tantum attractio & expulsio. At hoc est falsum, ossium attractio non est dilatatio, idem de carnibus, magnete dicendum, & fatetur, nam addit. *Per dilatationem attrahit sanguinem.* Ergo dilatatio saltem naturâ præcedit attractionem, imò potius, si sibi constat, sequitur attractionem, nam à sanguine attracto fit dilatatio. Est potius ut dixi facultas sui generis, nam etiam dilatatio venarum, non est actio naturalis ipsarum venarum, sed potius passio, fit enim ab extraneo scilicet sanguine accedente, ut supra nobis voluit persuadere.

Vena

Vena inquit cava juxta cor movetur. At venæ non pulsant. Quod si fiat, causa esse potest sanguinis ad cor majori copiâ influentis impetus, qui in naturali oeconomia non ita validè agitatus fuisset. Deinde vena cava dextro ventriculo fortiter annexa, non potest aliquantulum non moveri, una cum corde, non quidem motu pulsus ut arteriæ, sed contrahitur à corde, & trahitur, in altero motu quasi repellitur, nam sequax est ejus tunica; sanguinem autem cor per illam ad se trahit. Volui in cuniculo id videre, sed nihil nomine pulsus dignum animadverti. Cum sanguis in cor infunditur, nullum habet oculis manifestum motum, sed insensibiliter distenditur, sic tollitur proportio inter systolen & diastolen, nam diastole quæ insensibiliter fit debet esse lenta, & longa, talis facit pulsum rarum tardum; systolen fatetur esse subitam. At in sanis systole & diastole sunt æquales.

Quod sequitur, non consentit cum reliquis; quando, inquit, cor pulsare desinit, primum sinister ventriculus, dein dexter, post ejus auricula cessat, cum sensim emoritur post duas, vel tres pulsationes experscitur, & unum pulsum agere peragit, systolen, & diastolen, nam utroque motu pulsus constat; sed tunc necesse quoque est ut i. faciat diastolen, quia erat in sua systole, quæ secundum illum sola est propria cordis actio, quam tunc facere debet etsi nihil recipiat, dixit autem supra diastolen non fieri à facultate, sed à receptione sanguinis. In hoc casu fit diastole absque receptione, multò magis si cor à corpore exemptum sit.

Cor & arterias simul non moveri forsan verum est. At, inquit, multi suis argutiolis quæstionem hanc utrinque disceptabilem faciunt. At hoc inquit sensus testatur, attamen hætenus non potui benè capere quænam dicenda sit systole, quæ diastole. Rationem addit falsam, quia arteriæ pulsant ab influxu sanguinis, quam ne probare quidem aggressus est. Vasa pulmonum pulsare, dilatari & constringi more reliquarum arteriarum, non patet, nam moventur secundum motum pulmonum, & non moventur, si pulmo immotus sit, ut in cohibitâ respiratione, & in animali sauciato, si pulmones moveri non possint, & in fœtu in quo non moventur. Putavit quidem Foroliviensis pulmonis arterias posse dilatari, etiamsi pulmo non moveatur. Sed rectius id alii non credunt, quia pulmo dilatatur ut aërem suscipiat, non potest autem suscipere, quin arteriæ dilatentur. Quod si quieto pulmone possent arteriæ satis dilatari, frustra natura pulmonem fecisset, & ex voluntatis arbitrio diutius quiescente pulmone, non auferretur cordis ventilatio, attamen videmus defecta respirationis cordis motum cessare. Sed de his satis.

T

CAP.



## C A P. IV.

253 **A**limentum actu malè describitur, quod jam simile factum est, & in substantiam aliti commutatum. At tunc non est amplius alimentum, sed ipsa substantia. Hic videtur confundere, alimentum enim est actu alimentum, sive proximum sit, sive remotum, sed est potentiâ vivens. Quod ille vocat actu alimentum, est ipsum vivens. Omne enim alimentum quatenus tale, est potentiâ vivens. Non datur alimentum in potentiâ, nec proximâ, nec remotâ, nisi ratione formæ viventis; est tamen actu alimentum.

254 Cum subolfecisset hanc difficultatem, respondet *alimentum actu*, non esse propriè alimentum, & hanc particulam actu esse alienantem, ergo malè locutus erat, quod est certissimum, nam particula actu alienat potentiam ad formam aliti, sed identificat alimentum cum ipso alito. Addit posse alimentum comparari, vel ad partem præexistentem cui apponitur, quomodo est pars, vel ad partem deperditam in cuius locum substituitur, & hoc modo est alimentum; atque id iterum malè. Nam alimentum postquam pars evasit, nunquam potest considerari ut alimentum, verum quidem est nutrimentum dici ratione partis deperditæ, sed nunquam ubi semel pars est corporis.

255 Subtiliter vult nutritionem non esse necessariam ad vitam, quia, inquit, primò instanti quo vitam accipit, vivit, sed non nutritur. Præcedit quidem vita nutritionem naturâ, ut causa præcedit effectum, sed sunt simul tempore. Addit nihil est quod instaurari debet. Verùm omnis nutritio non est ad reparandum solum, sed etiam ad augendum & conservandum. 2. Addit *semina vivunt, sed non nutriuntur*; at debet probari semina vivere actu, non potentiâ solum. Facit suppositionem elegantem, de quâ dicere possumus, si cælum rueret, multa caperentur alaude. Anima, inquit, non conservat vitam sub quolibet gradu caloris, sed certum requirit, hoc debet sano modo intelligi, nam tanta potest esse paupertas calidi, vel tantus ipsius excessus, ut vita non possit simul consistere, sed in intermediis potest, quo notato corrumpit quod addit. Supponamus mensuram illam caloris esse ad tres gradus, accipiat puer in quo calidi nativi sint sex gradus, in hoc tamdiu poterit intermittere nutritio manente vitâ, donec quatuor gradus nativi sint dissoluti, id est, donec redeat ad tertium gradum. Ex isto 256 discursu, si anima tantum postulat, ex hypothefi, tres gradus caloris ad

ad vitam, puer ille qui dicitur habere sex gradus caloris est mortuus, & non opus habet calore, si non est mortuus, cum illis sex gradibus, non opus est ut perdat quatuor gradus caloris, ut nutriatur, si cum illis vivere potest, etiam cum iisdem nutrietur. Suppone igitur verius illum intemperiei gradum cum quo nutritio fieri nequit, nec etiam vita permanebit, nec in parte, nec in toto. Potest nutritio debilius fieri, ita ut corpus contabescat. Animalia latentia non nutriuntur ab alimento extrinseco, sed ab interno, quod creditur esse pituita. Nolum tamen absolute negare posse vitam aliquamdiu esse, sine prima, & secunda coctione, sed sine tertia difficile est credere, quamdiu in vasis humore aliquis superest, ut in *Munis Medices*, in quo refert Argenterius ne guttam quidem sanguinis fuisse repertam.

Non mihi videtur bene explicare quenam sint partes quæ crescant, nam caro non crescit secundum materiam, quia ejusmodi accretio fit tantum per juxta positionem, sed manus dicitur crevisse secundum formam, nullæ tamen ipsius partes creverunt secundum materiam suam, quia alimentum solum additum est illis, sic pars crevit ex additione illa, & sic totum corpus. Malè distinguit inter partes materiales & formales integrantes. *Illas vocat quæ tam parva sunt, ut forma non possit in illis sese prodere per suam activitatem.* At istæ unitæ sunt ipsum totum, quod agit in alimentum quatenus singulæ agunt, & illud convertunt, sed illud in se non recipiunt, fieret enim penetratio dimensionum, formales vocat *quæ tanta sunt magnitudinis, ut forma possit agere in alimentum.* At id etiam convenit prioribus quas materiales vocat, nam partes illæ formales nihil sunt quam materiales unitæ, & cum compositum sequatur naturam suorum componentium, si minores sunt materiales, etiam majores erunt, imò totum corpus dicitur non formale, sed materiale, quia partes ipsius integrantes majores & minores sunt materiales. Partes autem quæ verè sunt formales, non debent dici materiales, ut anima. Quando Philosophi dicunt accretionem fieri secundum partes formales, intelligunt formam essentialem & accidentariam, ut anima crescit in parte vivente, conformatio crescit, & sic totum organicum crescit per intus susceptionem, sed materia non crescit, fit tantum juxtapositio materiæ novæ ad præcedentem, in poris.

Superius dictum fuit nutritionem & accretionem non differre realiter, sed ratione tantum. Hic admodum intricat sese. Nam dum obijcitur. Unam ab alterâ separari posse, ne ordinariam solutionem affer-



ret, quæ est bona, ait *formalia significata non posse à se mutuo separari, sed posse*  
 259 *quoad connotata.* Quid sibi velit, nescio, nam *formalia significata accretionis & nutritionis facile à se separantur, etiam quando accretio & nutritio sunt simul, ut in pueris, multò magis quando nutritio est sine accretione, ut in adultis, aliter ratione non possent distingui, nisi quia habent diversa formalia significata.* *Connotatum* verò illud, quod accretionem habere dicit, non autem nutritionem, *est quod compositum ex quantitate viventis & quantitate alimenti accedente, est majus, quam quantitas viventis ante illam mutationem.* Verùm illud connotatum mihi videtur esse ipsum formale significatum accretionis, scilicet major extensio quantitatis est ipsa accretio, modo fiat per actum nutritionis in vivente, in non viventibus est idem significatum, etsi fiat per rarefactionem, & juxta-positionem. Sed præterea istud *connotatum* convenit etiam nutritioni, quod non credebat. Nam ante mutationem alimenti quantitas nutriti erat, minor, quia passa est resolutionem triplicis substantiæ, quæ per nutritionem reparari debet. Quando igitur illa deperditio per nutritionem reparatur, quantitas viventis fit major, quam fuisset si nulla fuisset reparatio, tunc enim fuisset vera decretio. Unde scire oportet, ipsam nutritionem opponi decretionem, non formaliter, sed effectivè, nam sine nutritione fit decretio. Connotatum igitur accretionis quod aiebat nutritioni non competere, ipsi tamen convenit. Unde argumentum illud facile quod attulerat pro distinctione accretionis manet insolutum.

Ad sequens argumentum solutio melior non est, scilicet *accretionem*  
 260 *& decretionem habere diversos terminos, substantiam & quantitatem & sic differre.* Respondet *per accretionem non produci illam quantitatem.* Quid an non sufficit acquiri? *actiones*, addit, *non distinguuntur per terminos, nisi per illas producantur.* Quid hic audio, si irem *Hulla Lovanium, Plempius verò Lovanio, Bruxellas*, an non actiones illæ distinguerentur, quia nec *Lovanium* nec *Bruxella* producantur à nobis? Alia solutio invenienda est. Verum siquidem est accretionem & nutritionem non distingui.

Addit quorundam opinionem, scilicet *accretionem esse actionem continuativam quantitatis alimenti, cum quantitate viventis, & sic distingui à nutritione, quia accretio habet pro termino unionem integram, nutritio formam substantialem, vel ejus unionem ad materiam.* Deberent ejusmodi somnia exulare ab omnibus libris; nutritio idem prorsus est, habet enim pro termino unionem integram alimenti mutati, quam ubi perfecit, cessat.  
 ille

ille actus nutritionis circa illud alimentum: Malè igitur distinguunt illi à nutritione accretionem. Vult tamen eludere istam opinionem, non refellere, sed quod dicit vix intelligi potest. Scilicet *etsi facta sit continuatio, potest tamen non esse facta accretio, si forma viventis non informet materiam quantitatis alimenti qua continuatur.* Verum id nequaquam fieri potest in verà nutritione, quæ est conversio alimenti in substantiam viventis. Tunc accretio poterit fieri, sine nutritione ut in Anafarcâ & tumoribus præter naturam, in quibus nec est nutritio, nec vera continuatio alimenti cum quantitate viventis, sed sola contiguitas, tunc forma viventis non informat talem materiam, in verà autem nutritione falsum.

Quod accrescit, ait, non manet idem realiter, sed moraliter. Credo hic esse mendum Typothetarum, & scribendum esse formaliter. 262 Aliàs quomodo corpus naturale possit esse idem moraliter, non intelligo.

Decretio de quâ postea loquitur, non opponitur soli accretioni, nisi secundum formale significatum, sed etiam nutritioni, non ut nutritio est, hæc enim nunquam cessat in vivente, sed ut valida est. Dicere quantitatem acquiri secundum minoritatem, est nihil acquirere, sicut qui habet centum nummos, non acquirit quinquaginta, si illos amittit. Quærit & rectè *quomodo vivens acquirat quantitatem minorem, cum illam ante haberet*, sicut quomodo qui habet centum nummos, & perdidit quinquaginta, acquirit reliquos, quos antea habebat. Dicit vivens non habuisse minorem illam quantitatem totam, quod est absurdum. Verum quidem minorem illam, non esse ipsius totam quantitatem. Potius dicendum erat decretionem non acquiri per verum motum, sed se habere ad nutritionem & accretionem tanquam privatio majoris quantitatis quæ ante inerat, per resolutionem quarundam partium, ut tenebræ sensim acquiruntur per lucis remotionem, quod fit sine ullo motu in aëre; ad *minoritatem* non potest esse verus motus, quia est tantum relatio, ad quam non est verus motus, nam minor quantitas, est in se quantitas, non minus quam major, sed major & minor sunt relata. 264



## C A P. V.

Generationem & nutritionem non distingui probabile esse supra  
 liximus, quamvis altera opinio mihi non displiceat. Eadem fa-  
 cultas partem generat, quæ totum fecit. Partem autem deperditam  
 per nutritionem generari videmus. Sed, inquit, quod est verum, pos-  
 265 *se sustineri esse specie diversas, non ex parte principii, aut termini, sed ex modo*  
*tendendi*; supra dixit facultatem generatricem esse specie diversam à  
 quâlibet animæ facultate, non ratione principii, vel termini, at hoc  
 sufficit ut sint specie eadem, nam solus modus tendendi ad objectum  
 non facit distinctionem specificam, affert exemplum apprehensionis &  
 iudicii circa idem objectum. Verum hi actus sunt subordinati, ut altera-  
 tio & formatio in generatione, productio humorum secundariorum &  
 ipsa nutritio, hæc fieri quidem possunt ab eadem virtute, modus hic  
 tendendi non facit diversas specie facultates. Si igitur non distingun-  
 tur procreatrix & nutrix ratione principii, nec termini, specie non di-  
 stinguuntur, cujus contrarium dixerat sect. præcedenti.

Quod addit probare non possum. Diverlit is, inquit est *ex dispositio-*  
*nibus quæ requiruntur ad nutritionem, diversis ab his quæ ad generationem re-*  
 266 *quiruntur, ut uterum, semen.* Dixit non distingui generationem à nutri-  
 tione nec ex principio, nec termino, sed ex modo tendendi, quum ta-  
 men non explicat, nam quæstio est an facultas generatrix quæ est in se-  
 mine, tendat vel operetur alio modo quam facultas nutrix in semine  
 conformato. Quod esse debeat in utero, est tantum circumstantia loci,  
 necessaria ob fluiditatem seminis, &c. Sed non adimit modum agen-  
 di, nam quæ pars generatur per nutritionem est ejusdem speciei cum  
 parte præcedenti, quæ in utero facta fuerat, & eodem modo generatur  
 ex sanguine per hujus conversionem in substantiam corporis. Sed hæc  
 quæstio est utrinque probabilis.

Mulieres emittere semen, illudque esse prolificum credo. Argu-  
 mentum tamen *Galenii* illud non probat, quia scilicet habent eadem  
 instrumenta; sic dicere possumus viros habere mammas, non minus  
 quam mulieres, non tamen sequitur eas habere eundem usum. Ille  
 Cremoninus quis scit, nescio, argumentum *Galenii* robur suum habet,  
 non quia eadem sunt instrumenta in utroque sexu, sed quia præterea  
 mulieres habent semen album crassum, lentum, quod additum superiori  
 probabile

probabile facit, illud esse semen, sicut viri habent mammas, sed non humorem album, si haberent, probabile foret illum humorem esse lac.

Rationes *Scaligeri* non sunt validæ, species, ait ille non miscetur, respondet *Plempius*, hic species non misceri, quia mas & femina sunt ejusdem speciei, sed negandum est species non misceri, ut elementa, mista miscetur, coalescunt autem in unam naturam. 2. ex duobus entibus per se non fit unum ens per se. Dicit *Plempius* ex duobus entibus <sup>267</sup> per se, fieri unum ens per se, quæ est admirabilis Metaphysica, & falsa; Nam in ente per se debet esse actus & potentia, at quod ex pluribus completis constat sive confusis sive ordinatis, est ens per accidens. Negandum autem erat semina respectu geniti esse entia per se, sunt enim tantum materia, ut elementa respectu formæ misti. Exempla quæ affert, non sunt ad rem, ex tribus ossibus palmarum satis, tres orientur palmæ uno stipite contentæ: sed rectè dicit *Scal.* illas esse tres palmas, sicut duo fœtus monstrofi coalescentes in unum, sunt tantum unum per aggregationem. Deinde ait ex Sulphure & Mercurio fit Metallum, ex Equâ & Asino Mulus, ex elementis mineralia. Verum hæc tantum sunt materia respectu eorum quæ ex iis generantur, & sic non sunt entia per se, respectu eorum ad quæ ordinantur. Reliqua quæ sequuntur, satis consentiunt cum receptis Medicorum opinionibus. Qui nascuntur cum galeâ, sive velati, non semper id patiuntur, quia sint imbecilles, sed quia citò nascuntur ob locorum amplitudinem, & partus facilitatem. Unde facilius & citius exeunt quàm perrumpere possint istam membranam, quam in angustia locorum exuere solent, ut serpens se-nectam.

Supponit hoc in loco cor in fœtu moveri, & spiritus vitales generare, sic sanguis maternus ingreditur ventriculos cordis, & sic frustra <sup>269</sup> essent uniones vasorum circa cor fœtus. Nam vasa pulmonum superius passus est, pulsare, sic patet via à dextro sinu in sinistrum ut in adulto. Quod si hæc via aperta est, frustra in fœtu alias vias natura fecit. Experimentum *Galenii* fieri non potest nisi mortuâ & exenteratâ matre, & sic respirante fœtu. Addit contractâ venâ cavâ, & aortâ in adulto, cor non moveri, quod est falsum, nam etiam cor exemptum aliquandiu pulsât, unde quoque verum non est cor fœtus victo umbilico non pulsare, nam si semel ceperit moveri, non facile amittet motum, donec prorsus moriatur, etiamsi nihil recipiat, nec immittat. Scilicet hæc dicta sunt ut servetur circulatio in fœtu, quam describit prorsus ut

*Vallani*



Vallam & Drake fecerunt, & propterea quæ superius adversus hæc somnia diximus, huc referri possunt, quæ omittimus ne inanis fiat repetitio.

## LIBER TERTIUS.

### C A P. I.

270 **A** Libri titulo incipiendum est, scilicet de Hygieine tractat. Talis non est pars Medicinæ, distincta à præceptis Therapeuticæ. Non nego per artem Medicam conservari sanitatem, sed quatenus præservatur, ne causæ morbificæ vim sanitati inferant, & à Therapeuticâ secundum magis & minus differt. Similia similibus conservari, contraria contrariis depelli, sunt actionata Philosophica, quæ actionibus Medicis applicari possunt, & pertinent non minus ad methodum medendi, quam ad hygieinem, ut calidis febris conservatur, ex primo axioma, idè frigidis curari debet, ex secundo, sic in hygieine, Calidæ naturæ aquæ potus, quies, balneum, est præceptum therapeuticum. Conservatur sanitas per accidens removendo aut prohibendo actionem causarum alterantium, idè per accidens. Ad conservationem formæ substantialis vel accidentalis cum materiâ, si sufficit unio earum, si nullum agens istam unionem labefactaret, nunquam periret, materia nunquam conatur ejicere formam quam habet, quia merè passiva est; ipsa forma non molitur sui interitum, oportet igitur aliunde hanc unionem solvi. Causæ quæ id prohibent, dicuntur sanitatem conservare, id igitur per aliud, sive per accidens. *Sanitatis studium est non satiari cibis, & impigrum esse ad labores.* Hoc est præceptum præservatorium, nam prima illius particula excrementorum generationem prohibet. Secunda illorum concoctionem & excretionem promovet. Hæc omnia hoc axioma nituntur contraria contrariis depelli. Quæcunque tandem hoc libro explicat *Plenius*, pertinent ad ægros non minùs quam sanos. Illud addo conservationem sanitatis partium organicarum sub hoc tractatu non contineri, nisi remotissimè, tum etiam imperfectissimum esse istum tractatum, quo imperfectiorem nemo unquam scripsit.

In principio istius capitis definit res non naturales, non quatenus spectant

spectant hygieinen, sed quatenus sunt in se, id est, quatenus possunt esse causæ morbificæ, sanitatem præservantes, & restituentes, ut apparebit ex sequentibus.

Imperfectam esse divisionem rerum non naturalium fateri cogitur, sed clariorem, & reliqua quæ sub quaternario numero comprehenduntur ab ipso citata, plura complecti quam ad hunc tractatum pertinent: Verum non plura continent, quam quæ sub definitione rerum non naturalium comprehenduntur à *Plempio*, quamvis sit imperfecta, nam res non naturales quæ tales, sunt causæ conservantes sanitatem, & eandem restituentes, si *debitè* ut loquitur usurpentur, sunt verò morbificæ causæ, & destruentes si *indebitè* usurpentur. Secundum membrum omisit, forsan benè, quia conservatio & restitutio specie non differunt, ut aquæ actio extinguentis ignem in ædibus accensis non differt ab actione aquæ reducentis aquam fervidam in lebetæ ad temperiem, nisi secundum magis & minus, quæ consistit in majori quantitate, majori vel minori resistentiâ agentis ad patiens, non in modo agendi. *Galenus* cum scribit libros sex de sanitate tuendâ non omittit purgantia, roborantia, hæc enim pertinent ad excreta, & retenta, ad alimenta, quæ naturam alterant etiam invitis nobis, scilicet non credidit esse artem distinctam à therapeutica. Sed addidit particulam illam à *sanis necessariò*, sed opinor necessitatem intelligit ex hypothesi finis, nam ab uno sano debent hæc necessitate quædam usurpari, quæ alii sano noxia esse poterant, ut quædam purgantia, clysteres, eccoproptica, quædam roborantia, quæ si omittantur poterit sanitas reddi deterior. Sanitatem dicet quispiam eam hoc loco intelligi, perfectam & absolutam, tanquam *Polycleti* statuam. At talis non datur, eam *Plempio* non opto, saltem non mihi. Si eam haberem, nescio quibus modis conservanda foret. Cor mihi calidum est nec vellem esse frigidum, acré refrigerante istum calorem nollem carere. Ego nollem alimentis similibus nutriri, gaudeo alimenta mea esse in principio dissimilia, postmodum similia, non cupio destillatis restaurantibus nutriri, sed carnibus & piscibus; excrementa ex his genita cum voluptate caco, aliàs mihi noxia forent. Quies nimia mihi nocet, tædiosum est exercitium nimium, & maxime illud quo ad ægros ad multa milliaria equitare cogor. Somnum capio meridianum maximâ cum voluptate, vigiliæ mihi non nocent, vix profundè dormio, modo quiete id fiat, sine agitatione & *εὐταλμία*, quæ incommoda rarò mihi contingunt. Gravia à me abigo pathemata,

V

ut



ut iram, tristitiam, quamvis sæpe occasio detur. Hæc cum scripsissem, vocatus ad ægrum ad quindecim milliaria, equus me afflixit humi, humerum fregit dextrum, & gravi contusione scapulam, manum, femurque dextrum ita sauciavit, ut per trimestre spatium nondum potuerim digitis meis uti, hic responsio hæc mea hæcenus intermissa fuit, donec invenerim amanuenssem; igitur ut ad pensum redeam.

Quod dixit quidam Rusticos de Deo melius sentire quam viros doctos & Theologos, idem dicendum de iisdem ratione victus, eos meliores habere diætæ regulas quia nullas observant, quam nos habemus qui de iis disputamus, & non observamus.

*In caput secundum, tertium & quartum & quintum,  
& deinceps.*

Secundo capite tantummodo leviter de Aëre tractat, & tertio capite de ventis, in quibus nihil est quod non sit vulgare. Solùm id observo, cum quærit an aër possit putrescere cum non sit corpus mistum? Respondet esse mistum apud nos, impurum dicere voluerat. 2. Arist. non requirere ad putredinem, ut mistum fiat humidius, sed tantum ut calor extraneus calorem ejus corrumpat, sic combustio & putredo non differrent.

Quarto vero capite vult probare elementum simplex posse nutrire, quia mistum potest fieri ex uno simplici Elemento cum dispositionibus aliorum, unde potest esse capax missionis vitalis, quæ potest produci ab agente; Ubi malè supponit Elementum simplex, esse capax omnium qualitatum contrariarum, primarum & secundarum, quod sicut nunquam fuit, ita fieri per naturam nunquam potest. Mistum enim vitale, ut loquitur, cum sit  
273 heterogeneum, opus habet majore dispositione quam homogœneum. Qualitates primæ & secundæ non possunt esse in eodem elemento.

Addit, citò coqui & multum nutrire non coincidere. At vitellum ovi multum nutrit, citò coquitur; multum nutrire patet, quia prohibetur  
274 sanguineis febribus. Pisces saxatiles, ait, esse qui in petris stabulantur, sed hoc dicere non sufficit, nam multi nesciunt qui sint pisces saxatiles, nam fluviatiles qui in fluviis degunt per loca petrosa decurrentibus, non sunt saxatiles, nam apud Althenæum & Galenum omnes saxatiles sunt marini, quod forsan non observaverat.

Malè dividit species panum, in Siligineum, similagineum confusancum, & furfuraceum.

*furfuraceum*, quamvis enim siligineum rectè distinguat ab alio triticeo pane, certum tamen est siliginem habere suam similitudinem, id est puriorem partem, est enim siligo species tritici purissima & albissima. Sed si ex illo frumento faceret panem confusaneum, peior esset pane similagineo ex alio frumento, cujus simila per incerniculum extracta fuisset, sic furfuraceus potest fieri ex furfure siliginis. Melior igitur divisio fuisset in panem trititium, siligineum, secalinum, hordeaceum, &c. Et iterum in similagineum, furfuraceum, confusioneum, nam hæc in omni sunt frumento. *Siligo* autem non videtur apud *Plinium* à tritico differre, præterquam nobilitate, nam siligo albescit quàm frumentum sit flavum, ita ut sit tantum excellentissimum album triticum, aliter quid sit ignoratur. Reliqui panes ex secali & confusaneus non sunt improbandi, sua enim habent commoda.

Quod sequitur cum vulgari doctrinâ optime consentit, an autem <sup>276</sup> coctio melius de die quam noctu perficiatur, non tantum *Sennertus*, sed etiam *Iouertus* literis prodidit, cujus rationibus non bene respondere videris; prima est, qui liberalius cœnant, somnos habent interruptos & inquietos, maximè si liberale prandium præcesserit. Respondet tum gravari ventriculum copia ciborum. Verum id quidem est, sed eadem ciborum copia si assumpta fuisset in prandio, stomachum non gravasset, eadem enim quantitas non interdium, sed noctu gravis est, aut saltem minùs. Idem probat secunda ratio, scilicet eadem copia breviori tempore coquitur à prandio ad cœnam inter horas 4. vel quinque, quam à cœna ad matutinum tempus.

Quod si coctio melius per somnum perficeretur, citius, aut saltem æquali tempore, fieret, unde apud *Hippocrat.* vigilia vorax.

Idem quoque ostendit ratio tertia, nam qui à prandio dormiunt, nisi sint assueti, ventriculum gravem sentiunt, quod non fit si vigilent: etiam si adhuc cibum in stomacho habeant, ut verbi gratia si per horam à pastu quis vigilet quamvis nec elapsus nec concoctus cibum fuerit, minus tamen se gravem sentiet, quam si somnum sumperit meridianum. Nec credendum est somnum statim à pastu prohiberi, propter solum vaporum in caput ascensum, nam si proba tunc foret coctio, vel nulli, vel pauci vapores cerebrum peterent, fiunt enim ut plurimum ab imperfectâ coctione: est quidem hæc questio problematica, nam & interdium, & per somnum bonæ coctiones fiunt, sed celeriores & fortiores in vigiliâ.

V 2

Quod



Quod sequitur cur sumpto cibo frigeamus, post *Iouertum* explicat.  
 In 5. capite agit de potu; ego sæpe ponderavi varias aquas, & vidi puriorem. & salubriorem esse leuiorem. Utrum autem aqua fontana quæ ad orientem solem spectat sit melior, dubium est nisi de aquis multum ab origine haustis intelligatur, ut *libro tertio errorum popularium* à me fuit explicatum. Aquas quæ per plumbeos deducuntur canales non esse tam noxias quam vulgo creditur, rectè observat, quamvis *Vitruvius*, libro 8. cap. 7. eas vituperarit, quod ex plumbo cerussa nascitur. Sed videtur deceptus fuisse, non potest enim cerussa educi nisi mistione rerum acidarum, & acrium, ut aceto, vel succo limonum, aqua autem frigida & pura potius plumbum congelat, quam quicquam ex eo educat.

Quid sit zythus veterum ego probe non novi, credo esse quam nos  
 277 *Hulla* vocamus Aalam, sive cerevisiam non lupulatam, sitque ex malto optimo, (bynen vocat *Aëtius*,) apud Anglos triticum non additur. Quod verò cerevisia inebriat & calefacit, id male dicit habere à lupulo: nam nostra Aala *Hullenfis*, vino Hispanico æqualis, citius inebriat, caret tamen lupulo. Cerevisia verò tenuis atque etiam fortis, quia minus habet malti & multum lupuli, minus inebriat nisi copiosius pota; vim igitur suam habet à malto (non à lupulo) qui potius aliquantulum eam retundit.

In sequentibus capitibus omnia sunt consentanea cum doctrinâ vulgari, addam solum cap. 8. non minus agendum esse hoc in loco de venæ sectione & purgatione, quam de aliis vacationibus, ferè enim eadem est ratio, nam plethora & cacochymia morbos inferre possunt, nisi præcaveantur.

Admirabilis doctrina *Sanctorii*, cuius tamen librum nunquam vidi, observavi semel in mense atque interdum citius, me esse solitò leuiorem & alacriorem & quibusdam ventis flantibus, quod credo fieri ab insensili transpiratione tunc maiore, credo etiam quum quispiam graviorem se sentit & interea alvi excrementa benè respondent, id esse à prohibita aut imminuta insensili transpiratione.

Maximè inutilis est quæstio, quod sit tempus veneri apriusimum, id  
*Argenterius* quærebat à mulierculis. Ridebant illæ Medicos, omne enim tempus esse, optimum volebant; *Paulus* & *Aëtius*, *Galenus* & *Hippocrates*  
 278 non consentiunt, nam priores illam suadent ante somnum, quia minor resolutio corporis sit, somno enim reparantur vires. Posteriores verò post

post sompniam videntur suadere. Sed si Hippocratis sententia continet rerum faciendarum ordinem, sequetur post venerem ad laborem esse redeundem. Quia inter venerem & laborem nihil posuit. Frustra ergo ejusmodi præceptum datur quod nemo curiosè observat.

## LIBER QVARTUS.

### CAP. I.

#### PRO OE M I A L E.

**I**N hoc libro non probat definitionem rerum præter naturam, scilicet *quæ natura animalis adversantur, quia cruditas, inordinatus spirituum motus, tremor à nimia pondere, natura adversantur.* Respondeo illum malè supponere res præter naturam à Medicis tantum tres constitui, nam *malis* est res præter naturam, nec tamen sub prædictis continetur, unde manet vera definitio, quæ enim adversantur vel sunt *malis*, vel affectus. Hi autem tres. Prædicta autem non omnia sunt symptomata, ut putat, sed sunt causæ, nam pondus est causa tremoris externa, adde non coquere cibum nimium, &c. est impotentia naturalis, nam actiones secundum Aristotelem dicuntur ad quiddam definitum, unde potius sunt frustrationes actionis quam illius læsiones. Agentis enim & patientis proportio esse debet, aliàs non fit actio, Acini uvarum non concoquantur sine stomachi vitio. In senibus diminuta est actio sine morbo, cap. seq. quia exercetur secundum statum. Hic est coctio passiva læsa in animali & ab animali, quæ non est p. n. multò minus ea censenda est præter naturam in quâ objectum improporionatum non potest pati à facultate, cujus vim superat, etsi satis valida sit pro objecto convenienti. Distinguenda quoque sunt opera naturæ à symptomatis præter naturam, ita ut pathos, opera naturæ irritatæ, error externus, possint ad res præter naturam referri, quamvis nec sint morbus, nec symptoma; unde malè putat res præter naturam esse tantum tres secundum Medicos. Sed admirabile est quod addit, *spiritualitas est res natura corporis adversa*, nec tamen est morbus, causa, symptoma, sicut esse brutum est contrarium naturæ hominis, non tamen morbus, &c.

279

280

V 3

Respon-



Respondeo, primum si spiritualitas accideret torpori, foret aliquid ex prædictis rebus. 2. Nego spiritualitatem & torporeitatem cum sint differentie substantie, esse proprie contrarias, non enim quælibet differentia est oppositio, sunt enim hæc disparata, quorum unum non potest esse alterum. Affectus quoque exigui sunt pathemata, & præter naturam, ut *Galenus* ab ipso citatus ostendit, non debebat igitur hoc Medicis imponere res præter naturam esse tantum tres.

281 Postea malam affert definitionem rerum trium præter naturam, nam hæc definitio comprehendit *πρόσ*, sed hoc nimium leve est, nam sequens definitio, (si talis vocanda est) solum dicit res præter naturam esse eas quæ naturæ animalis adversantur, quæ vel sunt morbi vel causæ vel symptomata, quod non est definire, sicut si definirem colorem qualitatem visibilem quæ vel est albedo, vel nigredo, flavedo, &c. volebat definire res præter naturam prout adæquatum genus constituunt morbi, causæ morbi, & symptomatis; & tantum dicit esse res præter naturam quæ sunt morbus, causa, & symptoma, ut si quis diceret gladius est ensis, est enumeratio, non definitio. Sic definire possem animal, corpus animatum sentiens, quod si non est brutum, est homo vel corpus, &c. quod est rationale vel irrationale. Gladius est instrumentum, quod si non est Lancea, Culter vel Serra, erit Ensis.

282 Quod addit de causalitate, non placet, primum mirum est causalitatis habitudinem duplicem esse, unam causæ, alteram effectus, nam causalitas omnis est respectu effectus, habitudo autem effectus ad causam non est causalitas, non magis quam filiatio est paternitas.

## C A P. I.

**A**ristoteles, ut observat, septimo physicorum dicit sanitatem esse ad aliquid, & rectè, quia est dispositio quæ apud eundem *Aristotelem* est ad aliquid, unde ad dispositionem non datur motus, quamvis enim dispositio propriè non sit relatio, multa tamen habet cum ea communia, ut 7. *Physic. t. 17.* ait motum non esse in primâ specie qualitatis, quia habitus ut virtus & vitium sunt ad aliquid. Sed malè addit *Plempius*, esse relatum secundum dici tantum, quia non potest explicari sine ordine ad actiones; sic enim foret vera relatio, nam causa omnis veram relationem habet ad effectum, sed dicitur relatio ratione subiecti, quod 282 disponit, sicut *Aristoteles* loco citato dispositionem vocat relationem, scilicet

scilicet ad subjectum, non ad terminum. Addit si quispiam diceret sanitatem esse formaliter symmetriam, non posse falsitatis convinci, quod est etiam falsum, ut jam sepius probatum fuit de temperamento, quæ hic repetere inutile est, nam sola symmetria quamvis necessaria sit, non tamen ullam habet actionem. Sed quod addit, pejus est, scilicet si quispiam diceret esse substantiam benè temperatam, conformatam, & unitam, num posset convinci? imò potest, nam est repugnantia in adjecto, non potest esse formaliter talis, sicut albedo non potest esse substantia alba, morbus in nullo esset prædicamento, nam concreta ex substantia & accidenti non sunt in prædicamento; *tertio* substantia prior est accidente, si sanitas est substantia erit prior seipsa, *quarto* morbus & sanitas sunt formaliter contraria, at substantia non est substantiæ contraria, omnis enim contrarietas est inter qualitates, multa absurda sequerentur, ut substantia eadem numero manens modo posset dici morbus, modo sanitas, quod est admodum paradoxum.

Malè quoque scribit sanitatem *posse dici potentiam naturalem partium ab earum constitutione secundum naturam*. Tunc scilicet erit potentia, & constitutio naturalis simul, cum tamen habitus & dispositiones sunt ad facilitandas potentias, sic posset quis definire logicam, potentiam naturalem ortam à bona cognitione artis, logicæ. Artem Sutoriam per potentiam naturalem faciendi Calceum per rectam cognitionem artis Sutoriæ, quod est nugari apud *Aristotelem*. Habitus habent pro fundamento potentias, non est morbus aut sanitas ubi non est potentia, nam actiones fiunt à potentia, ut docent Metaphysici & Logici. Ut potentia est, respicit actionem in specie, sanitas vero in modo, eadem ratione tollerentur virtus & vitium, atque omnes habitus, si per potentias definiri possint, & debant.

Argumentum Argenterii, scilicet sanitatem & morbum differre secundum magis & minus, est elegans, nec tamen benè solvitur; dicit *materialia secundum magis & minus differre, sed formalia esse contraria*. Verum debebat explicare quænam sint ista formalia, & ubi consistent, nam Argenterius loquitur de ipso formali, quod *Plempius* nunquam explicavit, modo unum, modo aliud constituit, vera igitur solutio hæc est, meo iudicio. Qualitates, verbi gratiâ, caloris considerantur dupliciter, vel ratione naturæ suæ, sic calor octo graduum differt tantum à calore quatuor graduum, secundum magis & minus: vel considerantur in ordine ad subjectum in quo sunt, quatenus sunt ipsius dispositio, &

hic



sic gradus ille octavus est subiecto noxius, & tunc induit rationem morbi, ita ut sit accidentarium calori, ut sit morbus, vel sanitas.

288 *Objicit si morbus & sanitas sunt contraria, intemperies frigida erit contraria temperiei, at magis distat ab intemperie calida quam a temperie, ergo non est ei contraria.* Malè respondet, intemperiem frigidam non esse perfectè contrariam temperiei, quod est falsum, nam sicut virtus & vitium perfectè opponuntur, ita morbus & sanitas. Alio modo opponuntur duo vitia inter se, alio modo virtus & vitium, nam unum uni tantum opponitur, sic temperies frigida opponitur temperiei, quatenus hæc est secundum, illa præter naturam. At hoc modo sanitas est extremum, sicut & virtus. Nam magis opponuntur virtus & vitium, quam duo vitia extrema, quia conveniunt in ratione vitii, & mali, virtus autem est bonum, ut docet *Aristoteles* in moralibus. At duo vitia non opponuntur, ut bonum & malum. Aliter opponuntur sanitas & morbus, aliter temperies calida, & frigida. Sanitatem non consistere solum in temperie, conformatione & unione probare conatur, quia, intercepto spiritu animali, sine horum læsione aufertur sensus & motus. Verum hic est morbus organicus, aut pathos, ut dicemus inferius. Non alia est igitur sanitas, aut morbus, præter triplicem.

289 *Objicit sanitatem non posse esse qualitatem, cum sit aggregatum ex pluribus diversæ naturæ constitutionibus.* Hanc vocat leptologiam, nugatores potius quam Medicos docens, quod verum est, sed multas ille habet peiores, quas alibi, maxime in hoc capite agitavit, modo sanitas illi est relatio, potentia, habitus, dispositio, substantia, & quid non? Nunc addit rigidè loquendo non esse in prædicamento qualitatis. Unde sequetur pariter in nullo esse. Falsum autem est sanitatem esse aggregatum, sed verum est esse genus ad sanitatem in temperie, conformatione, unione: aliàs similiter dicere posset quispiam, virtutem non esse qualitatem, quia est aggregatum ex fortitudine, temperantiâ, &c. Idem de scientiâ, arte Medicâ, & aliis dicendum, quæ tamen sunt qualitates. Sicut igitur virtutes morales, secundum essentiam, una potest sine aliâ in statu imperfecto, sed in perfecto omnes sunt connexæ, ita de sanitate dicendum, omnes species sanitatis sunt in corpore perfectè sano, non sunt tamen una sanitas secundum essentiam, sed species unius generis, omnes cum genere suo qualitates. Una sanitas violari potest, alterâ manente integrâ, ut temperies, incolumi unione & conformatione.

C A P.

## CAP. II.

**I**Nsignis est errorum farrago in hoc capite. Morbus, inquit, *non dicitur alio laesa*. Quare quæso ita vocaretur cum non sit, sicut Pater non est Filius; sed rationem reddit, *quia ager cesset ab agendo, morbo tamen tenetur*. Hoc verum est, sed rectius de sanitate dicitur, quam de morbo, si sanus cesset ab agendo sanus tamen est. Nam cessare ab agendo, quando quis agere debet, est signum morbi, sicut bene agere est signum sanitatis, cessare ab agendo per somnum, non est signum morbi; quia sanus ita cessat. Ager autem vigilans & dormiens habet actionem laesam, & propterea posset morbus dici actio laesa, si verum id esset, sed est causa læsionis, quia siue vigilet, siue dormiat, semper læditur actio illa, cui morbus adversatur. Sed hoc leve est, sicut & sequens.

*Fernelius* malè definit morbum *affectum præter naturam corpori insidentem*, convenit enim qualitati metatæ, ut sædo ictericorum color, & quibusdam causis, quas *Fernelius* nolebat esse ipsos morbos. Sed malè explicat ipsius sensum. *Est habitus corporeus actionem inturbans*. Non est necesse hanc esse mentem *Fernelij*. Verba plana sunt, non apparet credidisse *Fernelium*, morbum esse habitum, saltem non omnem, nec corporeum, vitium est affectus contra naturam corpori insidens, inò est habitus; Dubitare posset quispiam utrum morbus etsi corpus afficiat, dici debeat corporeus, nam relationes non sunt corporeæ, ut paternitas, morbus habet entitatem affinem relationi, fundamentum esse corporeum, nemo negare potest, sed dubium esse potest de morbo in suo formali significato. Constitutio seu affectus est genus morbi & sanitatis; at ut *Plempius* definit constitutionem non amplius est genus, sed ipse morbus, vel sanitas: definitio autem speciei non convenit generi, sed contra.

*Galenus* cum definit morbum, eum considerat in sua formali ratione, sine respectu ad ullum particulare subiectum. At *Plempius* subiectum facit corpus vivens; Verumtamen morbus competit animo. Inanimata ut mineralia possunt pati affectus p. n. Ergo morbos.

Non placet quod dicit morbum esse habitum, si sit inveteratus, & difficulter sanabilis, dispositionem, si sit facile separabilis, nam morbus nunquam est habitus, semper dispositio, sicut scientia nunquam



est dispositio, semper habitus. Potest quidem habitus, vocari dispositio, sed non contra, nam dispositio nunquam fit habitus. Imò habitus potest comparari per unicum actum, quoad essentiam suam, quod fieri non posset si esset prius dispositio, quam habitus.

294 Utrum morbus possit dici substantia, ut sanitas supra explicatum fuit. Morbus in suo formali significato est aliquid abstractum, substantia malè temperata, &c. est aliquid concretum, ut substantia alba. Substantia non potest esse genus morbi, quia per differentias essentielles non potest restringi ad morbum & sanitatem. Et propterea morbus non est substantia.

295 Quæ de morbo dicit, esse relationem: supra explicatum fuit, malè tamen dicit morbum *formaliter esse relationem*, quoniam non est relatio, nisi quatenus est dispositio quæ est aliqua relatio. Sed malè addit tunc *affectum aliter describi debere*. Quare enim describeret affectum alia notione quam natura rei postulat, quis unquam audivit affectum definiri posse per proportionem, quæ requiritur ad affectum, sic imaginaria est ipsius definitio, quam tamen vellet probare. Sic loco fundamentorum inanes contemplationes nobis reponit. Bonas profert rationes adversus hoc dogma morbum esse relationem, primo *morbus per se lædit actiones, relatio non lædit per se, quia non est activa*, respondet: relatio etsi nullam  
296 habeat agendi vim, potest tamen esse prima & immediata ratio ob quam actiones læsæ proveniunt. Sed heus tu! obiectio dicit morbum per se lædere actiones, quod non audes negare, esse autem rationem propter quam actiones læduntur, non est lædere per se. Malè quoque addit morbum nunquam efficere actiones, quod verum est, quoniam eas lædit, aliud est morbum lædere actiones, quod est verum, aliud morbum esse solam rationem quare actio lædatur: Exemplum allatum id ostendit, calor cerebri inducit delirium, non quatenus calor, sed quatenus animæ improporcionatus, ex quo patet talem gradum caloris lædere actiones, nam in Morali Philosophia actiones non fiunt à sola potentia, sed etiam ab ipso habitu, vel dispositione, ut plenius possem explicare nisi brevitati studerem.

297 Secunda ratio est *Valesii* malè descripta: *nam si morbus esset in proportionem, quum hac assidue variari possit, idem numero morbus variabitur*. Non potest ipse istam objectionem solvere, sed cogitur fateri morbum non esse formaliter proportionem, sic nec relationem, quod tamen supra dixerat, dicit enim speciem morbi à fundamento desumi, quod est falsum;

sum; nam petitur à subjecto in multis, ut morbus in temperie, conformatione, &c. ut fatetur inferius, sicut calida jecoris & cerebri intemperies non sunt diversi specie morbi, quoniam pertinent ad partem quatenus est similis; sed relatio & proportio non est idem; siquidem quilibet gradus mutat proportionem non speciem, unde sequitur morbum non esse proportionem, sed non advertit proportionem dupliciter considerari vel ratione subjecti, in quo est, vel ratione qualitatum inter sese comparatarum; fundamenta enim remota sunt varia, sed proxima sunt tria, numerus vel quantitas, actio passio & mensura, 5. metaphysicæ capite 15. Cum igitur morbus non mutat speciem ratione subjecti, sic nec ratione fundamenti;

Querit quod nam sit fundamentum in digiti defectu, malè dicit fundamentum esse partes reliquas, quod est falsum, nam tota manus 298 est subjectum, saltem si est fundamentum, est remotum, proximum vero potest esse quantitas, vel mensura in manu.

Quod sequitur *morbum esse impotentiam orientem à mala constitutione*, plus dicit quam morbus est, qui solum est ipsa mala constitutio & causa 299 impotentiae. Idem dicere possem de reliquis habitibus, ut supra dixi. Præterquam quæstio esse potest utrum impotentia hæc sit eadem cum impotentia apud *Aristotelem*, hæc enim est naturalis, illa vero præter naturam;

Proponit opinionem quorundam morbum non esse habitum, quia habitus facilius potentiam ad agendum. Verum quæ sequuntur dotes habitus non conveniunt vitio, qui tamen est habitus proprie dictus, multo minus morbo. Quod si conveniunt habitui, non tamen sequitur 300 convenire morbo, qui est tantum dispositio.

Objicit non esse necesse qualitatem esse, quæ sit *sanitas vel morbus*, quia posito bono temperamento, unione, conformatione, sunt actiones, illis vitiis laduntur. At sic eadem ratione probabo non dari virtutem, vel vitium. Dicendum autem, sicut ut potentia hoc vel illo modo agant, 301 debent habere dispositiones, ita sanitas & morbus sunt dispositionis potentia. Sic autem dicuntur ratione corporis affecti, fundamentaliter respectu actionum sunt potentia, posito temperamento non ponitur sanitas, nisi sit bonum, id est secundum naturam subjecti, & est relatio quædam. Nec alium ipse dicit nisi quod objectio improbabat, scilicet *quamvis potentia longo usu possit esse facilis ad actionem eliciendam, absque ullâ aliâ qualitate, tamen Philosophi ponunt aliam qualitatem scilicet dispositionem,*



sitionem, ut propterea hic etiam; At hoc non est respondere, nam argumentum probabat non esse opus aliam dare qualitatem præter potentiam; tandem addit dispositionem esse modum cui qualitatis nomen datur, quia à sanitate & morbo dicimur quales, sed omittit sanitatem & morbum esse revera qualitates primæ speciei. Falsum autem est quod objectio dicebat scilicet potentiam posse longo usu fieri facilem ad actionem sine acquisitione dispositionis vel habitus, quæ autem non sunt capaces habitus nunquam acquirunt illam facilitatem, ut lapis ad motum deorsum.

Quod Fernelius distinxit res præter naturam & contra naturam etiam in quibusdam verum dixerit, tamen tam apud Græcos quam apud Latinos vocabula hæc idem significant, maxime apud Græcos Præpositio *κατὰ* est Latinorum *contra*, ut multis exemplis ostendi posset,

Dicit rectè causam quandam immediatè lædere actiones, ut *coctionem ventriculi læsam sanguificationem lædere* & *spiritus malà qualitatem infectus sine morbo partis viventis lædit actionem*, sicut *sectio vitatur ob vitium serræ sine vitio artificis*. Quæ consideranda sunt, nam vitium serræ est prava dispositio serræ, est autem serræ instrumentum, & causa sectionis, sed falsum est coctionem ventriculi lædere sanguificationem proximè, hoc tantum facit pro accidens subministrando prævum chylum, qui probè coqui non potest in jecore, quæ læsio dicitur fieri ab errore externo.

An morbus intemperiei lædat facultatem, aut temperiem, non autem actionem proximè, satis benè explicat, nam morbus non lædit temperiem ut temperies est, sed quatenus est secundum naturam, nam temperies læditur à solo contrario, contrarium autem sanitatis est morbus, ita ut morbus sit aliquid præter intemperiem, ut relatio aliquid est præter fundamentum.

Impedimentum actionis à finibus constringentibus non est morbus, quicquid ille dicat, sed pathos, vel symptoma, sicut ebrietas, vel est causa morbi, vel symptoma, vel pathos.

Profert subtilem argutiam, non esse necesse ut pars sit subjectum morbi. Si *suprema corporis valde excedat in magnitudine*, sit tamen benè conformata, altera *medietas inferior excedat in parvitate*, & sit benè conformata, quam pars est subjectum morbi. Respondeo totum corpus denominative, singulas partes subjective; sed arguit, *pars quæ est subjectum morbi curari debet, si superior, corpus curatur ad auctum inferiori, si vero inferior, curatur corpus imminuta superiori*. Respondeo magnum & parvum esse relata, non contra-

contraria. Si pars superior major consideretur respectu inferioris, & contra, nulla illarum est morbosa, nec opponuntur inter sese nisi relative, ut caput majus est pugno sine morbo, sed si consideretur respectu corporis, ut una major sit quam corpus postulet, & altera minor, tunc singulae illarum sunt subjectum sui morbi, ut tabes unius cruris, & hydrocephalus sunt duo diversi morbi qui non curantur nisi seorsim, & singuli sunt in parte affecta, Globus magnus, & parvus annulus non possunt sese penetrare: non defectu alterutrius, quia hic nullus est defectus, sed est natura qualitatis, nam magnitudo illa & parvitas non opponuntur, sed sunt relata quorum unum non potest esse aliud, id pendet ex determinatione quantitatis.

## C A P. III.

**D**ivisio morbi in similem, organicam, & communem, male dicitur essentialis, quia non petitur ab essentia morbi, sed à natura partium, sive à subjecto, nam natura morbi est una, scilicet dispositio præter naturam; sive sit in similaribus, sive in organicis; idem de sanitate dicendum. Ita ut potius dicendum sit constitutionem esse in tribus, quam eam esse triplicem, nisi materialiter.

Bene dicit partem non bene dividi in similem & organicam, quia hæc non sunt opposita, & possunt esse in eodem, sed male addit morbum similem & organicum esse opposita formaliter, quod falsum est, sunt enim tantum disparata, quorum unum non est aliud, ut Canis & Leo, albedo & dulcedo, non sunt opposita, sic nec morbus organicus & similis.

Dicit morbum similem non esse eum qui parti simili inest in response ad *Gardinium* quod tamen est falsum, nam morbus similis tollit aut mutat temperiem quæ est partis similis essentia, soli igitur competit simili, & per similes dissimili sive organo: sic calor cerebri est morbus similis, quia omnes partes cerebri similes afficiuntur. Recte tamen observat morbum non dici dissimilem, nec respondere divisioni partis; Adde ego quia non sunt formaliter opposita, morbus enim & sanitas formaliter opponuntur, unde sanitas dividitur, sic & morbus non autem ut pars.

Ad questionem quomodo divisio sit essentialis, quæ sumitur à partibus, cum diversitas subjectorum non faciat diversitatem accidentium;



309 tium; primò id negat verum esse in Medicinâ, quasi una veritas sit philosophica, alia medica, nam vulnus pedis & cordis specie non differunt, nec phrenitis, pleuritis, hepatitis, sunt diversæ species inflammationis, quum habeant eandem essentiam, atque eadem signa communia omnibus inflammationibus; Tum eadem generalia medenda præcepta. Distinctio igitur est accidentalis secundum naturam partium affectarum, unde varietas symptomatum.

310 Secundò addit non sumi istam divisionem ex diversitate partium, quod est etiam falsum, nam similis est, qui partem similem occupat, ut similis est, organicus qui organicam, quamvis contrarium dicat. At inquit morbus potest esse in parte simili, & esse organicus. Quidni quatenus pars similis est organica, ut obstructio venæ est morbus organicus, vena pars organica; parti organica, addit, potest inesse morbus similis, ut intemperies cerebri: sed id propter similes, & per aliud, sive per accidens, quoniam igitur ex modo læsionis harum partium prædicta divisio petitur, non est essentialis. Et si igitur constitutio præter naturam & vis lædendi sint de essentia morbi, tamen lædere partem organicam vel similem non est de essentia morbi;

Objicit Galenum in arte parvâ non meminisse morbi solutæ unitatis, sed hæc ex Gregorio Horstio ad verbum desumpta sunt, unicam habet solutionem cum Gregorius habeat duplicem, & secundam, quæ optima est, reticet.

## C A P. IV.

311 **D**efinit morbum similem à quo læditur functio partis, quatenus non est organica. Sed malè, nam solutio continui potest lædere actionem partis, quatenus non est organica, sic obstructio venæ lædit actionem venæ, sed non quatenus similis, sed quatenus organica: nam quædam solutio continui interdum magis affligit similes, interdum magis organicas.

Quæ sequuntur de morbis materiæ ex Fernelio vel Fuchio deprompsit, ut malè scribat se tramitem inire priorum vestigiis nondum calcatum. Fuchius enim mollietatem & duritiem ad morbos intemperiei referebat, raritatem, densitatem ad morbos organicos Varandem & alii referunt.

C A P.

## CAP. V. &amp; VI.

Capite quinto nihil est quod non sit consonum veteri Doctrinæ, de divisione intemperiei: nisi quod intemperiem humidam sine materia quandam statuat, modo non fiat à causa antecedente, sed pro-  
 312 catarcticâ, cum tamen certum sit humorem non nisi se ipsum communi-  
 cando morbum facere, sive humor intus genitus sit, sive extrinsecus  
 accedat; præterea nullus humor morbum formaliter facit, sed semper  
 est causa, & propterea malè humida intemperies inter morbos recen-  
 setur, sed his omissis. Ad caput sextum veniendum.

Qui negavit supra qualitates occultas, non debebat hoc loco defini-  
 re morbum formæ, qui sit ex occultis qualitatibus. *Vocantur morbi formæ*,  
 313 inquit, *non quasi forma patiatur, quia nec sanitatem, nec morbum constituit:*  
 At *Fernelius* putavit formam pati, saltem debebat significationem à pri-  
 mo authore adductam retinere, putat verò vocari, quia inferuntur ab  
 agentibus à tota substantiâ. Verum hæc agentia alios inducere possunt  
 morbos etiam manifestos. Quod sequitur idem probat: nam ait *mediatè*  
*posse attribui manifestis qualitatibus* quod si verum est, malè scriptum fuit  
 eos à formâ immediate profluere, ut diximus supra suo loco. Oportet  
 igitur ut agentia à tota substantia illas primò immutent, & per eas mor-  
 bos formæ producant, nam ejusmodi morbi sunt etiam occultæ quali-  
 tatis, nam vel effectus producant illælis manifestis, vel læsis; si illælis  
 tunc effectus non potest mediatè abscribi manifestis, & proinde falsum  
 est occultas vires esse à temperamento profectus. Si læsis illis, ergo  
 non immediatè producant.

Duas autem profert rationes ad probandum morbos totius substan-  
 stantiæ; primam ab actione agentium, secundam à curatione. Verum  
 etsi dentur agentia à tota substantiâ, non sequitur ea diversos à vulga-  
 ribus morbos aut peculiarem eorum differentiam constituere, nam hæc  
 non sunt agentia univoca, ut septica putrefaciunt, sed ipsa non sunt pu-  
 314 rria. Ergo cum infertur ea sibi similè producere, non est semper verum,  
 sic remedia alterant, vel tollunt causas morbificas, & per eas morbos,  
 ut rhabarbarum à tota substantia vacuat bilem, & sic febrem curat, quæ  
 febris non erat morbus formæ. Exempla quæ profert de peste, ra-  
 bie, ulceribus malignis, morbo Hispanico, &c. idem docent:  
 sic ulcus malignum est solutio continui omnibus nota, sed malignitas



nitas est accidentalis differentia, sic omnis febris est calor, sed addita malignitas, quæ est in causâ, non in morbo. Sic venenum Hispanicum intemperat, ulcerat, erodit ab ulcere maligno, & peste. Altera, vel tolle causam morbificam, morbus qui superest, non erit totius substantiæ. Ideò Medici ad accidentales morborum differentias hos retulerunt, possunt enim convenire omnibus morborum generibus, nullum igitur peculiare constituunt, verum quia etiam verisimilis est hæc sententia, ulterius nihil addam.

## C A P. VII.

315 **D**E definitione morbi organici supra sat dictum est, morbus est partis organicæ quatenus organica est, ut supra dictum. Reprehendit hic *Sennertum* simulque addere poterat *Mercatum*, *Varandæum* & alios qui perspicuitatem oculi mutatum ad morbos figuræ referunt; verum id maledixit, quia referunt ad conformationem, non ad figuram, quæ est species conformationis, & propterea non sufficienter dividitur in figuram, asperitatem, levitatem, & cavitates. Alia enim requiruntur ad perfectam conformationem, & actionem organicam, cum enim magna sit actionum varietas, quælibet pars peculiarem habet constitutionem, quæ ad alteram necessaria non est, ut in oculo perspicuitas, unde malè *capite quinto* morbum dicit esse similem, ex secundis qualitatibus. Quod est merum somnium, nam calor ille alienus in oculo, vel est tantum symptoma, vel habet rationem objecti externi, sicut & humor amarus vel salsus in linguâ, & falsum est colorem actionis primo & per se lædere, nam qualitates secundæ non sunt activæ, si color possit lædere per se, cur solum in oculo, non alibi læderet.

## C A P. VIII.

316 **D**efinit morbum communem à quo principaliter læditur functio partis tam similis quam organica, quod tamen non semper est verum, nam interdum magis competit similaribus, interdum magis organicis. In ratione quam affert ex *Argenterio*, ipso innominato, loco magnitudinis ponit extensionem, quoniam eam credit non posse auferri à corpore, nisi virtute divinâ, sed dicit *Argenterius*, Magnitudo competit similaribus & organicis, & tamen non facit morbum communem; malè autem

autem ille negat magnitudinem eis competere, cum tamen ubicunque est quantitas ibi sit magnitudo, nec sub qualibet magnitudine possint essentiam suam retinere, quod si possunt etiam sub qualibet figurâ, sed hæc sunt leviora;

Rectè postea observat unitatem esse tantum conditionem, & sic verum est facere morbum tantum in usu, non lædere per se Actiones similes, quæ sunt primo à temperie, & hoc dicendo solvitur objectio sequens quam affert ex quibusdam, quæ est bona, & rectè ostendit actiones similarium non lædi immediatè à solutione continui, quia vulnus primò vacuat sanguinem & spiritus, inde succedit intemperies; hæc verò proximè lædit actiones similes; Respondit, rarò in vulnere tantum fieri sanguinis effluxum ut intemperies inducatur. Iste Circulator non vidit vulnera ex quibus repente sanguis profluit. Addit rarò 318 impediri spiritus & caloris affluxum; objectio dicebat per solutionem continui fieri effluxum spiritus & sanguinis. Addit: *ponamus in vulnere, nulla vasa esse præfecta, non fiet magnus sanguinis effluxus, non impiedietur spiritus affluxus*, ratio hoc non debuit dicere, falso fuit descripta, ut sequela demonstrat, sed tunc erit parva læsio respondens magnitudini solutionis continui.

Addit: *in magno vulnere vena actio læditur antequam ladatur temperies*, hoc est verum de actione organica venæ, cujus officium est continere 319 sanguinem. Facilis autem erat responsio solutionem unitatis esse morbum in usu, ut *Galenus* citatus de differentiis morborum capite quarto ostendit.

Malè adhuc explicat rationem *Argenterii*. Cujus sensus erat *Galenum* debuisse probare aliquid esse commune similaribus & organicis, 320 quod actionum causa sit, unionem autem tale quid esse negabat, respondet *Plempius* unionem esse sanitatem parcialem, quod est gratis sine ratione dictum, est quidem aliquid necessarium ad sanitatem, ut *Galenus* loco citato dicit, sed quicquid est necessarium, non est ipsa sanitas, nam sanitas perfecta resultat quidem ex temperie & unione, sed ex hac tanquam usum præstante.

Affert objectionem ex *Sharpio*, unionem continui esse morbum organicum, ergo & solutionem continui ex lege contrariorum; hæc objectio 321 non est *Sharpij*, sed erat vulgaris meo tempore in Academia *Montepelien*si, antequam *Sharpius* amicus meus foret Medicinæ Professor. Respondet *Plempius* unionem præter naturam continui, & solutionem continui,

Y



continui, & solutionem continui præter naturam non esse contraria: hoc non est quod objectio dicebat, nam unio & solutio unitatis in genere sunt contraria, & habent diversas rationes. Sicut se habet unio præter naturam partis ad solutionem naturalem, ita se habet solutio præter naturam ad unionem naturalem. Sed unio præter naturam est morbus tantum organicus, ergo & solutio est morbus organicus. Contraria enim vel sunt in eodem genere, vel in contrariis generibus, vel ipsa genera respectu proximorum, aliàs semper sunt sub eodem genere proximo vel remoto, unde contrariorum eadem est ratio sive consequentia, ut si unum contrarium est color etiam alterum erit, si unio est morbus in situ, etiam solutio erit. Non est autem absurdum unum morbum ad duo genera referri. Si ignis est natura calidus, non sequitur frigus non esse ipsi contrarium, imò quia unio & solutio naturæ suæ sunt opposita, ideo solutio continui præter naturam opponitur unioni, & contra; *Ludovicus Mercatus* hanc objectionem habet & benè solvit.

### Caput nonum & deinceps usque ad finem S E C T I O N I S.

**R**ecte dicit ad morbum universalem non esse necesse, ut omnes actiones vitientur. Siquidem Syncope quæ omnes actiones vitiat, non est morbus universalis, febris inquit lædit duas actiones, non necessariò animales. At vero nec etiam naturales omnes, nam quædam sunt abolitæ, quædam auctæ quæ non possunt simul lædi in eadem febre: Nervorum obstructio causa paralytis in toto corpore non est morbus universalis, quia est solùm affectus principii nervorum, aliàs Syncope esset etiam morbus universalis.

Morbus communis malè definitur, qui determinatam corporis partem non corripit: nam propriè morbus communis opponitur sporadico, sic ophthalmia non est morbus communis, est tamen inflammatio, sed hæc sunt leviora.

Reliqua capita de accidentalibus differentiis quia nihil continent extra ordinarium omitti possunt. Capite tamen decimo observandum, nullam qualitatem realem posse communicari sine proprio subiecto, quamvis forsitan intentionalis qualitas possit, ut lumen cum aëre & species colorum, non autem qualitas contagiosa, quæ requirit certum vaporem in quo sit. Sicut & albedo certum subiectum, intentionalis qualitas non habet vim corrumpendi, ut contagiosa.

Quod

Quod addit per inquinamentum à corpore aegro emissum, non est vera contagiosi morbi definitio, nam potest morbus quispiam communicari per inquinamentum, qui non potest dici contagiosus, nisi sit similis morbus, propterea hoc addendum fuerat. 324

Malè quoque addit morbum qui cum lacte communicatur non dici contagiosum, quia potest infans lac sugens contagio Hispanico infici, si Nutrix eodem laboret.

Rectè addit omnem cacochymiam fore contagiosam, quod ostendit malè definitum fuisse morbum contagiosum, quia cacochymia quæ non est contagiosa, potest communicari per inquinamentum à corpore aegro emissum;

Malè in fine addit, ad morbum contagiosum non requiri ut per contagium nascatur, quoniam phthisis, ophthalmia, pestis fiunt absque contagio, quod non est semper verum, sufficit quidem ut per contagium sese propagare possit, quamvis ab eo non inceperit.

Capite undecimo malè distinguit morbos pandemios, nam hi sunt genus ad Endemios & Epidemios ut postea confitetur. 325

Capite decimo-tertio de morbis malignis satis multa benè dicit, tamen videtur confundere cum morbo magno, quamvis revera omnis malignus sit magnus, nam prima definitio maligni morbi competit magno, qui censetur ex malignitate Symptomatum, undè rectè alii addunt occultas qualitates, ut quandò morbus parvus videtur & graviora tamen habet Symptomata quam morbi natura postulat. Idem dicendum de morbo vehemente & magno: nam omnis vehemens est magnus, sed non contra, ut rectè advertit.

## SECTIO SECUNDA.

### Caput primum & secundum & deinceps.

**I**N primo capite dicit morbum posse habere causam finalem, cum conetur destruere corpus vivens, illa destructo est finis seu scopus morbi; veruntamen contraria sententia verior est, nam aliud est causas naturales agere propter finem, ut calida calefaciunt; aliud verò morbum habere finem, quia morbus non per se destruit, sed per accidens, ut ignis per se calefacit, per accidens morbum facit, aut destruit domum. 325

Y 2

Negat



Negat causam morbi *semper agere ratione qualitativâ*: cum tamen sola  
 326 qualitas sit activa; At inquit, Plethora ratione quantitatis rumpit vasa,  
 quod tamen non est verum, sed tantum per aliud, nam major quantitas  
 addit vires, sed ipsa ratione sui nullam habet efficaciam. Addit quoque  
 327 magnitudinem, numerum, situm, figuram esse causas continentem,  
 cum tamen sint fundamenta morborum, non causæ, quod addit quoque  
 ex *Galeno*, potentiarum naturalium robur esse causam morbi, hoc fit  
 per accidens, non per se, scilicet si sint irritatæ, privatio quoque, ut de-  
 fectus digiti in manu, non est causa morbi propria, sed tantum sine qua  
 non, quidam vocant causam deficientem; sumpto generaliter nomine  
 causæ, quidlibet ferme causa dici potest.

Capite secundo multa bene dicit de causa procatarctitâ, quæ sæpè  
 externa non est, sed in corpore latet, in d quædam potest esse proxi-  
 ma causa, ut gladius est causa vulneris, & proxima,

In capite tertio multa bona habet de causa antecedente, sed malè  
 328 morbum intemperiei dicit posse haberi pro causa antecedente intem-  
 periem partis vicinæ, & tamen capite primo negavit unum morbum  
 esse causam alterius, sed id tantum verba spectat.

Capite quarto multa dicit de causa continente, rectè dicit non om-  
 nem proximam esse continentem.

Vult intemperiem esse causam continentem morbi similis, sic  
 329 magnitudinem, figuram, situm esse causam continentem morbi orga-  
 nici; At hæc sunt fundamenta morbi, fundamentum autem non est  
 causa efficiens relationis. At, inquit, *eis positus ponuntur morbi, ablati aufe-  
 runtur*. Hoc in relationibus pender à fundamento, non à causa efficien-  
 te, quando quæritur causa continens, intelligitur causa fundamenti,  
 non ipsius relationis, quia relatio non distinguitur à suo fundamento;  
 undè fatetur non esse veras efficientes, & cogitur dicere, in tumore  
 esse duplicem causam continentem, remota est ipse humor, proxima  
 tumor. At tumor est ipse morbus, aut saltem fundamentum, eadem  
 causa non potest esse continens & remota, nam hæc non potest con-  
 tinere morbum, nisi mediante proximior.

Nihil hic addit de causis morborum in specie, ut pateat ista funda-  
 menta esse hoc in loco admodum imperfecta.

S E-

## S E C T I O T E R T I A.

## C A P. I.

**S**ymptoma, ait, definitur à Galeno accidens præter naturam morbum sequens, velut umbra corpus; Attamen Galenus eo loco affectum vocat præter naturam. Nam accidens præter naturam & symptoma sunt idem; accidens quidem simpliciter sumptum sanis convenit, symptoma ægris; Revera autem mala est definitio symptomatis, quia Galenus vocavit affectum, tunc tamen nec actio læsa, nec excretorum vitia sint affectus. Malè quoque dicitur morbum sequi tanquam umbra corpus, sola enim actio læsa hoc modo sequitur morbum, nec quoque omne symptoma est contra naturam, ut rubedo maxillæ in peripneumoniâ, ut docet Avicenna in definitione symptomatis.

Multum se torquet in solvendis quibusdam argumentis Argenterii, primo in timore actiones labefactantur sine morbo; respondet in retractione caloris & spirituum fieri intemperiem quandam: hoc autem est falsum, nam nulla intemperies potest subito fieri, & subito cessare, estque hæc intemperies potius qualitas mutata, quam morbus, *maior* potius quam diathesis. Addit: sit nimia vasorum repletio, qui morbus est organicus, verum ista repletio est causa, non morbus, ut Phethora causa est, fieri quoque potest ejusmodi repletio, sine simili actionum læsione.

Secundo ex quinto simplicium, hebescit visus sine morbo oculorum, dicit oculos pati morbum in viâ ex vaporibus è ventriculo elatis: quod verum esse potest. Tertio, Syncopen interdum generari posse sine morbo cordis apparet, quod subito fit, & subito cesset, quod nulli intemperiei contingit.

Quarto: malè exactum partium sensum vocat morbum, sic os ventriculi & oculus essent morbofi, quia habent exactum sensum, & magnam dolorem subito sentire possunt sine morbo, sed non sine pathemate. Exactus sensus non semper fit ex rariore, sed ex puriore texturâ, quæ à crassis humoribus minus impeditur. Quinò: horror & rigor, ait, sequuntur morbum, quia sunt à materia prava, quæ non generatur nisi ob vitiosam partu constitutionem. Hoc non dicebat ratio, sed horrorem sive hanc actionem læsam proximè provenire à morbo, sed à causa morbificâ, quæ causa est generata à morbo, præterea horror & rigor non



non fiunt ab illa causâ, sed à naturâ irritatâ. Per eandem *Plempii* responsionem posset quilibet dicere, omnem causam fieri à morbo, præter procatarcticam, ut bilis ab intemperie partis, &c. *Sexto* potest valere responsio *Plempii*, scilicet impetus ad venerem est à fervore testium, aut jecoris, sed tamen semper manet verum, hanc non esse causam proximam symptomatum quæ Argenterius recenserebat. *Septimò*. Per incantationes vitari actiones sine morbo admodum probabile est, quia potest affectus subito fieri & subito cessare, per solam vim Caco-dæmonis. *Octavo*, lædi actiones ventriculi sine illius morbo, verum est, ut ob errorem externum vitio ciborum: At inquit illi cibi faciunt morbum, sic homo semper esset in æipathia; ille autem confundit morbum cum pathemate. Addit motionem spirituum in vertigine ex visione rerum gyantium ortam, esse actionem depravatam, sed non symptoma, quis talia unquam audit?

Objicit & rectè *diversitatem causæ non facere effectum specie diversum*,  
 334 *idem specie homo est à Deo creatus & ab alio generatus, sic idem symptoma à quacunque demum causâ fiat*: Respondet etsi sit idem specie, non tamen sequitur eadem debere denominatione compellari. Hic non est *Questio* de nomine, sed de re, si sit eadem species idem debet esse nomen; At addit etsi homo creatus & generatus sit ejusdem speciei, ille tamen non potest dici filius, sed tamen uterque debet dici, & est homo, ut se habet res ad esse, ita se habet ad cognosci. Si actiones istæ læsæ sunt ejusdem speciei, eodem modo debent nominari, unde omnis actio depravata potest dici Symptoma.

Addit diversitatem causæ efficientis variare speciem effectus, quod non est semper verum, nam ab eadem causâ possunt diversi  
 335 specie effectus fieri, & à diversis causis idem, Pernio, inquit, est inflammatio à frigore hyemali, si à causâ internâ idem tumor oriatur, non erit Pernio; hoc est falsum, nam Pernio non fit sine causâ internâ. Aliud exemplum, Phthisis est corporis extenuatio à pulmonis ulcere, similis extenuatio ab ulcere renum, non est Phthisis, volebat dicere *Phthoen*, nam semper est Phthisis. Scire oportet esse eundem specie affectum ratione causæ, & utrumque eodem generico nomine posse vocari, ut ophthalmia & Phrenetis sunt inflammationes, sic actiones depravatæ jecoris & ventriculi, conveniunt in generico nomine Symptomatis; *Querit, at cur affectus à causâ externâ productus vocatur morbus*,  
 336 *Symptoma non item*; nihil potest respondere nisi ita placuisse majoribus nostris:

nostris: Sed illis placuit ita vocare quia ita se res habet, sic actio depravata quocunque modo fiat, est Symptoma, quicquid ille dicat.

Quærit an morbus possit esse Symptoma. Respondet posse, sed diversa ratione, scilicet respectu præcedentis morbi est Symptoma, respectu actionis læsa erit morbus. Id rectè refellit Fernelius. Idem non potest actionem lædere & non lædere; Respondet à Galeno non requiri ad Symptoma, ut actionem non lædat, sed solum ut à morbo dependeat. Hoc non est quod Fernelius volebat, sed ad morbum requiritur ut actionem lædat, & hoc est requisitum ad morbum apud Galenum, cum sit pars definitionis morbi, quâ distinguitur à symptomate, aliud est morbum unum ab alio dependere, aliud esse symptoma: alibi vocavit hos morbos connexos, ut Pleuritis & febris, nunc autem vocat Symptomata.

Objicit si morbus quidam est symptoma ad quod Symptomatis genus referri debeat, Respondet Galenum non bene recensuisse Symptomatum genera, & sic ad quælibet responderi potest, ut suo loco videbimus.

Addit idem posse esse causam morbi, & Symptoma, sed admirabile est quod sequitur: potest Symptomatis esse bimembris divisio, aliud est actio, aliud opus: hæc divisio est bona, sed bimembris divisio est proprie, quando debet fieri per differentias oppositas; hic autem non sunt differentia opposita, cum opus sequatur actionem, imò qualitates mutata sequuntur excretorum vitium.

## C A P. II.

EGregie applicat circumstantias actionum & motuum ad actionem depravatam, in tempore, modo, objecto, spatio, termino. Sed tamen quædam spectanda: nam exempla quæ recenset, pertinent ad alias actiones læsas, ut in celeritate & tarditate: expulsio cibi celerior, est actio depravata, tardior vero est imminuta. Idem dicendum de longitudine & brevitate actionis: quædam longitudo potest esse actio imminuta, ut longior coctio, quæ etiam dici debet tardior; somnus brevior est actio imminuta, interruptio est actio depravata, contentio & vehementia quoque sunt depravata. In objecto movente, appetitio carbonum est depravatio, sed nulla appetitio est imminuta vel abolita, & sic de cæteris. Ità ut quæcunque dixit, pertinere possint ad quamlibet actionis læsionem, non ad solam, ut putat, depravatam.

Non est quæstio an istæ actiones quas memorat sint depravata, ut vehementia



vehementior, anticipans, velocior, &c. Sed quomodo sint depravata?

340 *Actio aucta* inquit, non opponitur imminuta, nisi fiat à robore facultatis. Ac tunc non est vitiosa, sed aucta actio vitiosa est, quæ fit ob irritationem facultatis; hæc non sunt satis benedicta, nulla est actio aucta à facultatis robore, sed hæc semper est secundum naturam: nulla autem actio secundum naturam est aucta, ne in pulsibus quidem. Sed semper naturalis actio opponitur tam auctæ, quam diminutæ. Secundo: errat si putat actionem auctam posse fieri ab irritatione, nisi sit magnum facultatis robur.

Igitur sciendum auctam actionem esse depravatam, quæ fit à facultate robustâ, sed irritatâ, ut apparet in pulsibus.

De dolore quod dicit esse actionem depravatam, verum est. At percipit objectum quale est, aliàs mens ægrotaret. Contrariorum contrariæ sunt consequentiæ, si non sentire dolorem est actio depravata, live error mentis, tunc sentire dolorem non est actio depravata.

Dicit actionem esse depravatam, quia pravè movet potentiâ. Minime gentium: nam movet suo modo, movet dubium, aliter, inquit, nisi tales actiones essent depravata, nec excretiones immodica, rigor, tussis, sternutatio essent Symptomata. Rectè, non sunt proprie loquendo apud Galenum Symptomata, sed opera naturæ. Hic verò in dolore nec objectum, nec facultas malè agunt, quia agunt secundum naturam suam, voluptas & dolor sunt contraria, sub eodem genere, utrisque convenit idem genus. Sed in voluptate non est sensio depravata, ergo nec in dolore. In utrâque percipitur objectum quale est, jucundum, injucundum. Demum veram responsionem dat: *objectum pravè agere respectu corporis*, quod reticuerat in enumeratione modorum, quibus aliqua actio potest esse depravata. Multa benè dicit de doloris causis; sed ex his concludere possumus, dolorem fieri posse sine morbo, ait esse Symptoma quia sæpe fit post morbum. Saltem mediatè. Verum quæstio erat de causa proximâ, non remotâ doloris, nam Galenus vult actionem læsam fieri à morbo, primò & per se. Hic vero est actio læsa, quæ non semper fit à morbo immediate, nam de causa mediatâ non est hæc quæstio, ut pun-  
342 ctura, distentio est causa doloris, sine alio morbo.

Difficultates quæ sequuntur sunt satis bonæ, ut dolet glans ob ulcus vesicæ, &c. At inquit dolor non habet speciem. Quod falsum esse ostendit experientia; Chirurgus crus dolens abscindat, quod ego vidi; sentire sibi videtur æger dolorem in parte quæ abscissa est, quod fieri non potest nisi per species in sensu communi remanentes, quæ Phantasmiam deludunt. Idem observavit Ambr. Paracelsus.

C A P.

## CAP. III. &amp; IV.

**E**Xcrementa ipsa esse *symptomata non probatur, quia sunt substantia, symptomata autem sunt accidentia*. Siquidem sunt substantiæ in sese, 343 sed ratione actionum corporis sunt accidentia. Differentia siquidem est inter excrementa & excreta, nam excrementa possunt esse non solum excreta sed etiam retenta. Sicut multa naturalia possunt esse excreta, etsi non sint excrementa, & sequuntur actiones læsas, excretionem vel retentionem, itaque nec illorum qualitas, nec excretio, nec excrementa, ut substantiæ considerantur, sed ut excreta vel retenta, sed ita ut in excretis prædicta omnia considerari debeant, sic excretio sanguinis facit excrementum præter naturam, ut ipse rectè observat.

Utrum vomitus sit evacuatio naturalis est quæstio problematica, nam fit à naturâ, sed irritatâ à causâ morbificâ, unde vomitus in bene sanis non fit. De hoc satis.

## CAP. IV.

**H**Oc capite tertium Symptomatis genus vocat *accidens aliquod præter naturam actionem læsam sequens*, at hic excretorum vitium ad hoc 344 Symptoma erit reducendum: & multa huc refert quæ aliò pertinent, ut sunt morbi, qui alios sequuntur, quod falsum est, ut supra dictum. Sunt enim reverâ morbi connexi, ut supra confessus est, non sunt autem multiplicanda entia sine necessitate. Ille præterea huc refert audibiles qualitates, contra mentem *Galen*i, ut sonos, strepitus, ructus. Verùm meo iudicio malè, nam soni non sunt affectus, nec habent per- 345 manentiam cum sint in motu, & sint ratione corporis affecti tantum *παθη*. Non sunt qualitates corporis viventis, sed sunt in aëre, subjectum enim soni est aër, non est enim in percutiente, nec in percusso, sed in medio, nisi idem corpus habeat rationem percussi & medii. Imò soni illi, ut ventris ructus, se habent ad auditum tanquam objectum, non sunt enim qualitates mutarum ullarum partium, quatenus sunt soni. Tinnitus aurium est actio læsa, non qualitas mutata. Magnitudo, numerus, figura, situs, sunt qualitates visibiles, & sunt morbi, vel morbi fundamenta, & si fiunt à morbo, ad visibiles referuntur. Ut plurimum tamen sunt morbi.

Z

LIBER



## LIBER QVINTUS.

## C A P. I. &amp; II.

**Q**Uum prædictorum Symptomatum causas generales ad præ-  
 cticam doctrinam retulerit, quamvis forsan malè, quoniam  
 generalia sectari ad institutiones pertinet, tamen ipsius imi-  
 tatione ad signa veniamus. *Signum*, inquit, *est quod potentia*  
 346 *cognitiva aliquid à se distinctum representat*, atque id rectè; sed malè dicit  
 nimis latam esse definitionem, cum tamen omni signo etiam Medico  
 conveniat, quodlibet enim signum, ut signum est, aliquid representat,  
 & est quasi genus ad signum medicum, & aliud quodlibet in suo genere.

Neutrum, ait, tripliciter dicitur, primò *per abnegationem utriusque*  
*extremi*, id est quod neque salubre est, nec insalubre, at lapis habet tale  
 347 neutrum, sed non animal, quicquid *Galenus* dicat. *Aristoteles* enim me-  
 dium per negationem extremorum non aliter intellexit. Sed dari animal  
 quod nec sit salubre nec insalubre nec participet naturam extremorum,  
 impossibile est, cum sanitas & morbus sint affectiones corporis viven-  
 tis, quorum alteram necesse sit inesse subiecto, vel ex utriusque conflatam.  
*Secundò* dicitur neutrum per participationem, quod est verum  
 neutrum. *Tertiò* per successionem extremorum in variis ætatibus, ut  
 quod aliquandò est salubre, aliquando insalubre, quæ mala est signifi-  
 catio, & non distinguit corpus neutrum à sano & ægrotante, nam qui  
 hodie sanus est, cras potest esse æger, & semper in neutro statu, si hoc  
 verum est.

Signa critica, inquit, *crisis futura sunt signa neutri primo modo*, quod est  
 348 falsum, sunt enim signa morbi acuti ad statum properantis, vel in eo  
 existentis, non autem signa neutri status; signa neutri secundi modi  
*sunt urina crassa cum fursuribus, quæ significat in venis bonam coctionem, in ve-*  
*sica scabiem*; ergo tunc significat morbum actualement, non statum neu-  
 trum, nam scabies vesicæ est morbus. Ejusmodi urina mala est, & sig-  
 num febris ardentis & colliquantis, & pessima est urina, ut tu confi-  
 teris postea. Signa neutrius tertii modi, *sunt evacuationes in morbis*  
*quæ in principis sunt mala, post coctionem bonæ*, at hæc vacationes si sunt  
 malæ, sunt signa morbi, non neutri status.

Addit suo more judiciosè, *neutrum secundum præsens tempus indicat*,  
 tuſſis

*asis in pleuritide.* Sed quæso est ne pleuriticus in neutro statu, secundum præsens tempus? secundum futurum *signa sunt decretoria, quæ neque* 249 *bonam neque malam crisin indicant, sed fateor me nescire quænam sint ejusmodi signa critica, quæ nec bonam nec malam crisin ostendunt, sed solam futuram.* Utcunque non indicant neutrum statum, omnis enim crisis sit in morbo acuto. In secundo significato *neutrius secundum præsens tempus urina crassa cum fursure, partim bonum, partim malum significat, quod non est certum, in febribus enim mala est, & sine febre significat leucæm in vesicâ: Secundum præteritum, ait, lienis obstructio cum bono corporis habitu indicat quidem lienem laborasse insigniter & adhuc laborare, non autem neutrum statum præterisse, quamvis rarum sit lienem insigniter laborare & obstrui cum bono corporis habitu.* In *Tertio* significato secundum præteritum, sitis intus relicta, potest esse signum neutri in secunda significatione, non in tertia, & minatur recidivam. *Secundum futurum* evacuationes in principio morbi ostendunt moriturum hominem, non igitur significant neutrum, sed gravem morbum, idem dicendum de signo neutro in *tertio* significato *secundum præsens.* Addit Philosophice loquendo non dari constitutionem neutram. Sed si prima & tertia significatio vera est, datur constitutio neutra. Sed de secunda definitione dubium est, & problematicum.

## C A P. III. IV. &amp; V.

**C**apite tertio, & quarto, leviter admodum explicat signa morbi diagnostica, sic & quinto capite signa causarum nimium leviter indagat. Malè autem reprehendit definitionem cacochymia, scilicet *vitium* 350 *humorum qualitate peccantium, quia inquit humores excrementii naturales & alimentarii, peccantes in quantitate, faciunt cacochymiam. Respondeo* quando quantitate peccant, ratione qualitatis faciunt cacochymiam. Addit iidem humores possunt peccare qualitate sine cacochymia, hoc est verum si sanguis superet, aliter non, nam ipsorum qualitas non est naturalis. Frustra addidit, *malam qualitatem humorum debere humoris formam, seu ideam seu modum substantia immutare, nam sola humoris Idea si exuperet facit cacochymiam, quæ augetur quidem, si Idea immutetur aut modus substantia.* Apparet hoc. Multi morbi dicuntur fieri ex humore naturali, qui purgationem postulat. Afferet vulgarem solutionem. Per qualitatem ait, *intelliguntur prima & secunda, hoc* 351



est verum. Atque etsi humores excrementitii naturales quantitate redundantes, non peccant qualitate, tamen massam sanguineam peccare qualitate. Et hoc est falsum, scilicet humores quantitate exuberantes non peccare qualitate. Sicut Bilis ubi exuberat, etsi nimime corrupta sit, qualitate peccat ratione corporis, cui ejusmodi qualitas noxia est, & aliena, unde *Galenus* quod alibi qualitem vocat, Ideam appellat quarto de sanitate tuenda.

Sequentibus capitibus. Sexto, septimo, leviter signa partis affectæ & symptomatum describit. Capite verò octavo distinguit Prognosis à Prothosi, quia Prognosis sit in mente, prædictio in ore, & tamen Prognosis debet esse in ore, ut apparet ex primo Progn. in principio aliàs non posset ex prognosi Medicus laudem consequi. Malè scribit signum  
 352 Prognosticum insalubre esse, quod morbum futurum præagat, quod non est perpetuò verum, nam Prognosticum non ad morbum futurum, sed ad præsentem spectat, quid sit in eo futurum, sive quis sit illius eventus, nam alias Prognosticum semper pertineret ad sanos, qui nondum actu ægrotant, ut rectè postea observat. Cum postea distinguit signa prognostica in tria, scilicet salutis & mortis, &c. nam in prima divisione omiserat prognostica mortis, quæ nec sunt salubria, nec insalubria, nec neutra, ex ipsius definitione. Addit quidam addunt signa coctionis & cruditatis. At nemo hæc addit tanquam quartum signorum genus, sunt enim signum secundi generis, at inquit signum coctionis significat  
 353 rem præsentem, non futuram. Quasi verò ex re præsentem non possit desumi prælagium rei futuræ, ut Iris præsens significat futuram pluviam, hoc statim confitetur, unus effectus præsens, ait, significat alterum suum coeffectum brevi tempore futurum, ut lingua arida delirium futurum, ait & negat sæpè.

## C A P. IX. &amp; X.

Describit hic signa salutis & mortis, primum est ex morbi specie, ubi quærit an detur morbus ex specie sua lethalis, dicit dari, ut.  
 352 Phthisin & vulnus cordis, verum hos morbos sanatos fuisse experientia testatur, periculum autem mortis affert pars affecta. Addit tamen vulnus & ulcus alicujus partis, ut pulmonis & cordis, esse species morbi. Subiecta, inquit, in medicina variant speciem, quod est falsum, concessit enim supra Cap. 3. Sect. 1. libri 4. divisionem morborum quæ sumitur à partibus, non esse essentialem, non igitur variant speciem morbi, sed acciden-

accidentariam illis addunt differentiam, illi morbi, addit, distinguuntur specie, quorum symptomata genere distinguuntur, quod non est semper verum, nam vulnera, inflammationes, ulcera, quocunque in loco sint, habent sua communia symptomata, diversitas autem est pro ratione partis affectæ, 355 ut inflammatio in cerebro facit delirium, in pleura tussim; sic quoque symptomata vulnerum & ulcerum, quatenus vulnera sunt & ulcera, genere non distinguuntur, sed quatenus sunt in tali vel tali parte, & ob alias causas accidentarias naturæ morbi. Idem de periculo censendum est, ut ulcus non est lethale quatenus ulcus, sed quatenus est in parte nobili, &c.

Capite decimo, suo more, malè describit signa longitudinis & brevitas morbi. Sed Capite undecimo, accedit ad signa critica, signum criticum, inquit, est quod futuram crisin ostendit, quod tamen non est semper verum; Critica non judicantia mala, ubi per critica intelliguntur signa præsentis crisis, sed signa quæ affert præteritæ crisis, sunt communia cuilibet solutioni morbi ad salutem, sive desinat per lysin, sive per crisin. 356

De Etymologia Crisis non magno opere ipsi adversabor, quamvis etiam Crisis significet certamen. Post divisionem Crisis, & dierum criticorum, dicit Medicos censere tantum esse dierum criticorum vim, ut si morbus in illorum aliquo sit solutus, non sit timendum à recidivâ, quod nemo unquam dixit, nam in die critico potest fieri mala Crisis & imperfecta.

De causis dierum criticorum, vult posse sustineri eam esse Lunam, per sua quadrata & opposita, aitque quocunque in puncto quis ægrotat, Lunam per quartas cœli ad illud punctum commotionem inferre. Unde 357 sequitur lunam singulis diebus habere eandem vim, cum semper sit in septenario, respectu quorundam, inò omnes habeat aspectus, quando quæritur an luna habeat istam potestatem à natura suâ, vel ab alio. Respondet, non à naturâ, suâ, quia semper inesset sed ab alio, scilicet loco & aspectu; Sed secundum illum, virtus illa semper inest, quia singulis diebus luna illam exierit, erge natura sua eam habet. Quod si à loco eam repetit, quilibet etiam cœli locus, non minus cras, quam hodie illam confert, quis crederet locum dare vim locato, nisi eandem possideat.

Ad objectionem superius recensitam, dicit lunam habere quotidie eundem effectum & ubique, sed non respectu ejusdem; sed mirum mihi videtur causam universalem determinari ab aliâ causâ, quæ non est



particularis, scilicet ab aspectu, sicut si diceret Sol hodie calefacit *Petrum*, sed non *Ioannem* in eodem loco, propter diversitatem aspectus, qui tamen singulis diebus est idem. Præterea si luna quotidie & ubique habet eundem effectum, habet à naturâ suâ, non à loco vel aspectu, qui est figura imaginaria, nec potest ullam dare vim, sed solum eam vario modo distribuit. Quum obicitur aspectum esse aliquid extraneum, nihil per se agere, nisi in causâ fiat mutatio. Respondet aspectum multum variare causalitatem causarum, quæ lumine & influentiis agunt. At supra dixerat lunam non habere vim à naturâ suâ, sed ab aspectu, nunc autem ait aspectum tantum variare causalitatem lunæ, quam fatetur habere vim, & agere lumine & influentiis, quæ ab aspectu non mutuatur, igitur à se habet.

Crisis, addit, *in septentrionalibus regionibus raro fit, quia morbi calidi rari-  
tum quia purgant in principio, & sic naturam à crisi divertunt*; fateor multis  
intempestivis remediis crisin turbari, purgatio, venæ sectio, usus alte-  
358 rantium in principio, non turbat crisin, sed promovet, *in principis si ali-  
quid videtur movendum move*. Nemo *Galeno & Hippocrate* diligentius ob-  
servabat crises, & tamen purgabant in principio, non enim ut fiat cri-  
sis, debet Medicus esse spectator otiosus, à principio morbi usque ad  
diem criticum.

Tandem ait nullum esse certum diem criticum, sed omnibus diebus  
359 bonam crisin fieri posse, quod est contra experientiam, & placita vete-  
rum & recentiorum, ille tamen id probare aggreditur.

Primum exemplum affert Virginis larisæ, quæ sexto die per hæmor-  
360 rhagiam fuit iudicata, & per sudores. Notandum autem est *Hippocratem*  
& *Galenum* non dicere, nunquam fieri crisin die sexto, sed difficilem,  
hic autem fuit crisis difficilis, sed bona ob naturæ vim, possumus quo-  
que dicere incepisse vacationem die sexto, sed postea perfectam per  
menstrua. Quia autem credo crisin fieri ex motu humoris biliosi, cre-  
derem ex particulari meâ opinione, fuisse iudicatam die quinto, erat  
morbus cum copioso sanguine idè non primum humor biliosus se pro-  
didit, dolores diebus paribus repetebant, erantque signa multi sangui-  
nis qui calore in bilem mutari potuit; Saltem quadam sui parte.

Secundum exemplum est *Heraclidu*, qui sexto die iudicatus fuit; Hoc  
non dixit *Hippocrates*, sed quibusdam sexto die accidisse iterum, qui  
sublevati sunt purgatione per alvum, vesicam, & larga narium hæmor-  
rhagia, ut *Heraclidi* contigit apud *Aristocyden*. Verum hæc non erat crisis  
vera,

vera, nam crisin habuit die vigesimo, non est autem insolens quibusdam vacationes fieri ante crisin.

Tertium exemplum est fratris natu majoris non Epigenis, ut scribit, sed qui ad theatrum Epigenis habitabat, is sexto die judicatus fuit, sed mala fuit judicatio, quia morbus rediit, & perfecte fuit judicatus septimo decimo.

Quartum exemplum est *Filia Euryanælis*, qua sexto die judicata fuit, sed septimo decimo mortua est, & non fuit perfecte judicata, erat tabida, nam septimo die post judicationem rigore correpta est, quod imperfectæ crisis est argumentum.

Quintum exemplum quarto *Epid. tex. tertio* in Codice Fœsiano, virgini sexto die judicatio fuit, sed passa est recidivam, & forsan mortua est. Libris autem istis *Epid.* non est magna fides adhibenda, præter primum tertium sextum.

Sextum exemplum eodem libro *tex. 13.* in eodem Codice Adolescens peregrinus 6. die judicatus fuit. Hoc non dixit *Hippocrates*, sed die tertio, quarto, quinto sanguis fluxit, sexto modeste se gessit, sed desinuit, post septimo rursus præhendit, unde patet non fuisse bonum crisin.

De octavo, idem dicendum, nam locus quarti *Epist.* ab eo citatus non intelligitur de bona crisi, ut supra vidimus.

Decimo die ex libro de affectionibus describit causum quem ait judicari nona & decimo die, rectè crisis incipit nona, & usque ad decimum prorogatur, hoc nemo negat, addit decimo quarto die longissimam fuisse crisin.

Secundum exemplum est *Pythionis*, qui decima die sudore & sputis subcoctis judicatus est. Respondeo hanc non fuisse veram crisin, patet quod die quadagesimo judicatus est per abscessum, & urinæ manserunt crudæ.

De duodecimo die ait etsi nullum exemplum habeat ullius qui eo die judicatus fuit, putat tamen esse criticum, quia qui paribus exacerbantur, paribus judicantur, sed quia nullum exemplum profert, nihil addam.

Exemplum affert *Hieronis* qui decimo quinto judicatus est. Non dicit *Hippocrates* ex quo morbo, nisi forsan ex præcedente descripto, qui in lienem transibat, sine judicatione, id est solutione. *Hieronis* vero judicatus est decimo quinto die, id est solutus.

Idem



Idem dicit de decimo sexto, quod dixit de duodecimo.

Quod de decimo octavo die scribit, non invenio apud *Hippocratem* loco citato. 1. *Epid.* potius invenio contrarium.

De decimo nono vigesimo & vigesimo primo fieri potest ut sint decretorii, ita ut crisis incipiens sub finem decimi noni extendatur ad vigesimum, & quæ incipit vigesimo, extendatur ad vigesimum primum, sed non ut eo die incipiat.

De vigesimo secundo die affert historiam *Polycrati septimo Epid. text. 2.* quæ eo die finit. Eadem historia est 5. *Epid.* ubi dicit clysteris usu finisse, non per crisis, neque loco citato 7. *Epid.* ulla fit mentio crisis. Verum quia peculiarem habeo opinionem, crisis fieri in solis morbis, qui bilis participes sunt, ex motu humoris Biliofi, & sic consiliare me posse puto omnes istas differentes opiniones, plura non addam, donec eam publicam fecero. Breviter sensus illius est, si morbus inceperit à bile, critici sunt secundum perfectionem coctionis. Tertius, quintus, septimus, nonus, undecimus, decimus tertius, 15. 17. 19. 21. Si morbus inceperit à sanguine fervente, primo die non admodum alteratur, sed ut plurimum sequenti incipit bilescere, tunc critici sunt, quartus, qui revera est tertius à motu bilis, quamvis quartus à principio sensibili morbi, tunc sextus erit quintus, octavus erit septimus, & sic deinceps. Et morbus incidet in decimum quartum, verum conabor alibi hæc clarius explicare, & sic servantur *Aphorismi, Hippocrati.* ab ibso allati, nam sic decimus quartus est impar & de his satis.

## S E C T I O S E C U N D A.

### C A P. I.

361 **D**E pulsibus multa in hac sectione benè scripsit, pulsus autem definitionem tradit, sed negat arterias moveri à facultate, quod falsum esse supra diximus, omne enim quod movetur ab alio movetur, cum sit æqualis arteriarum motus: si à sanguine fieret, cum ejus sit varia consistentia, inæqualis foret motus, esset quoque cordis motus per accidens, cum tamen passionem omnes sequantur principium intrinsicum, ut fusiùs explicavi libro meo adversus *Harveum*. Ex quo libro ad verbum rationes quasdam meas descripserat, ipsius

ipsius quoque experimentum de Spongia arteriæ impositâ ostendi supra esse vanum & inutile.

Pulsus proprie fit à facultate, sed usus & Instrumentorum conditio cogunt facultatem aliter vel aliter moveri. Dicit Systolen esse à facultate, diastolen à sanguine, quod etiam supra falsum esse ostendimus, sic enim nec rhythmus adesset, nec major aut celerior esset systole ipsa diastole, ob variam sanguinis consistentiam. 362

Putat duas motus contrarias posse esse sine media quiete. Respondet autem satis benè rationibus in contrarium ad ductis, quas tres recenset. *Primâ*, prior impetus debet prius aboleri, quam alter incipiat, *secundâ*. Locum affert ex *Aristot. quinto Physicorum 39. & 8. Physicorum 7: & Galeno 1. de diff. Puls.* Respondet autem si duo motus sunt à natura agente naturaliter, aut alter à causâ naturali, alter à causâ præter naturam, si naturalis succedit non naturali, tunc sunt duæ quietes, ex quo sequitur in pulsu necessario esse duas quietes, Quia fit vel à naturâ vel à causâ naturali, aut præter naturam; 363

Addit Diastoles usum esse recipere sanguinem, Systoles verò expellere. Sic sanguis non præparabitur in corde, sed eo salutato abibit in coctus, quod *Galenus* non credidit, ut supra à nobis fuit refutatum. 364

In reliquis capitibus multa secundum *Galenî* doctrinam de pulsibus scribit, propterea intacta ea relinquemus.

Assentior *Fieno* pulsum magni & vehementem esse eundem, at dicit *Plempius* vehementem dicere solum robur facultatis, magni præterea arteria dilationem in omnes dimensiones. At hæc etiam requiruntur in vehementi, nam facultas robusta, si nihil impedit, arteriam dilatat in omnes partes, nisi id fiat, non erit pulsus vehemens. Dicit à durâ Arteriâ posse fieri pulsum vehementem, qui non erit magnus. Verum durus & vehemens non possunt esse simul, ut fatetur cap. 3. omnis vehemens est magnus sed non contra. Causæ quoque pulsus magni quas addit, sunt causæ pulsus vehementis. Scilicet robur virtutis, mollicies arteriæ, usus auctus, nunquam enim fit pulsus vehemens à sola facultate validâ, nisi cætera concurrant. 365

In cap. ultimo probare vult, dari pulsum amatorium, quia omnis passio cordis transmutativa habet pulsum proprium, quæ propositio falsa est, nisi ea passio habeat certum transmutandi modum, ut ira, amor autem habet incertum. Per accidens quidem potest cognosci pulsus amoris, ex maximâ, variâ, & incertâ inæqualitate sine morbo, quod



quod tamen in aliis passionibus fieri potest, argumentum probat ab amore mutari pulsus, sed quomodo non explicat.

## S E C T I O T E R T I A.

### Cap. primum & deinceps per totam S E C T I O N E M.

367 **P**Aucis etiam totam hanc sectionem examinabimus. Negat urinæ materiam esse potum. Primo, *materia urina fœtus non est potus*. At hoc est falsum, nam potus sive aquea humiditas alimentorum est materia urinæ & fœtui communicatur à matre. Secundò, ait, *maxima potus pars confestim transit, neque intrat venas*. Quò ergo abit, non per alvum secedit, & in potoribus mingitur, animalia quoque quæ nihil bibunt, vescuntur tamen herbis, aliisque; in quibus humiditas plurima est. Quamvis quoque plus bibamus ætate, minusque mingamus, id fit quia per insensilem transpirationem pars humidior dissipatur, solviturque in sudores, est autem sudoris & urinæ eadem materia. Humores & colliquationes non sunt propria urinæ materia, nec eam constituunt, nam sine iis vera est, sicut humor biliosus in urinâ benè coctâ miscetur cum sero, sed ejus pars non est, ut qui crocum quo aqua tingitur, aut lutum quod in ea subsidet, partem aquæ diceret: quamvis igitur prædicta cum urina misceantur, eamque alterant, non sunt tamen propriè illius pars.

Cap. secundo, turbulentam & crassam urinam non distingui dicit 368 *Vallesius*; at ille vult distingui, quia multa sunt crassa perspicua non turbulenta; hoc quidem verum est in iis quæ benè sunt elaborata, at quæ fiunt ex mistione crassi cum tenui, ea sunt turbulenta & crassa, ut limus, Cerevisia nondum defæcata crassior est defæcata. Oleaginosam urinam ait contineri sub crassa & perspicua, quod est gratis dictum, nam deberet ostendere quis sit modus crassitie, ut fiat Oleaginosæ.

Credidisse se ait olim, urinam colorari solùm mediante humore bilioso, nunc autem mutavit sententiam, qua ratione videamus. Primò Cerevisia quo magis coquitur eò magis rufescit, bona ratio, aqua ex qua fit 369 Cerevisia, frumentorum, lupuli, colorem longiori coctione trahit, & sit magis saturati coloris, sed coque illam aquam solam quantum volueris,

lueris, nunquam acquireret colorem. Secundo *vitiū ibenana in Hispania* producit succum flaviozem; verum id fit ex terræ naturâ diversâ simul cum calore majore. Tercio *urina cocta magis rufescit*, Respondeo quia humor aqueus resolvitur, bilis pauciores partes aquæ tingit, undè urina simul fit crassior, bilis miscetur sensim majori copiâ cum urinâ. Postea refellit argumenta quædam *Thome Fieni*, quibus probare vult urinam non colorari à bile, sed per solam coctionem. Idem supra dixit se sentire.

Primum argumentum *Fieni* est bonum, si urina esset flava ab admixtione bilis, non esset tam perspicua sicut est. Verum est autem eam esse minus perspicuam, quam quæ colorata non est, sed difficilimum est quod addit non tingere lintea. Dicit id fieri ob paucam mixtionem bilis; exemplo croci quod in exiguâ quantitate non tingit. At hoc est falsum. Nam conjicias in aquam croceo colore leviter tinctam linteam album, postea illud exicca lento igne, videbis albedinem illam multum mutatâ, pro quantitate croci. Urina verò non tingit, potius dealbat, nam in borealibus Angliæ Rustici eâ utuntur loco saponis, credo potius esse, quia bilis est exactè permixta liquori, à quo separari non potest. Quod si sit copiosior bilis, quam liquor ferre possit, tunc communicare potest alteri corpori.

Secunda ratio est bona, *quomodo rubrum calorem non habet urina, aut aliorum humorum*; Respondet, quia in renibus percolatur per carunculas papillares, per quas sanguis aut Melancholia non possunt percolari, ob crassitiem. Hoc non satisfacit, *Primò*, quia sic insinuat, serum, antequam ad carunculas papillares veniat, habere illorum humorum colores, sed non posse transcolari, quod est dubium, & in venæ sectione contrarium apparet, serum illud sanguini supernatans sæpe esse citrini coloris. Obiter, quod in sanguine serum creditur esse, non est serum, ut ego ante multos annos observavi, & aliis indicavi, nam concrevit levi coctione instar albuminis ovi, de quâ observatione aliquid alibi scribam. *Secundò*, urina sanorum transcolatur cum suo sedimento, urina ægrorum quorundam transcolatur sine vicio renum cum multo crasso copiosoque sedimento, quomodo non transcolatur cum coloribus aliorum humorum? *Tertiò*, ut urina acquirat colorem rubrum non est opus magnâ mixtione sanguinis, sufficit illum abluere. Ut videmus in illis, quibus ex pede, in pelvi aquâ plenâ, sanguis mittitur, aquam colorari, & parum de tenuitate suâ amittere. Cur urina idem non faciet.

Tertia ratio *Fieni*, si urinæ color esset à bile, haberet saporem bilis:

A a 2

A t



At est falsa. Respondet *bilem humori insipido mistam facere falsum saporem*. Hoc est falsum, nisi bilis sit admodum adusta, & in magnâ copîâ, quod non sit in sano. Admisce fel vel aloen aquæ, postea coque quantum volueris, non efficies falsum saporem.

*Quarta ratio ex Hippocrate*, de aëre aquis & locis, ait urinas evadere albas, cum alvus est adstricta, at tunc ex retento bile deberet urina esse flavior. Respondet hoc non esse apud *Hippocratem*, propterea omittatur nam nec ego potui id invenire.

373 *Quintum argumentum* est validum, sed responsio concedit *Fieno* quod volebat, scilicet *cibi Euchymis utevtes posse habere validum calorem*, & quo *citra humoris confusionem urinam putat tingi*. Hoc est quod volebat probare *Fienus*: eodém capite ait, modo negat. Quid opus est respondere argumentis *Fieni*, si cum illo sentit.

*Sexta ratio Fieni* benè solvitur, videntur enim urinae sæpè subvirides, citrei, nondum benè maturi coloris.

*Septima ratio* non est admodum valida, sed solutio eodem laborat vitio, de quo diximus ad quintam rationem, putas enim à coctione sola posse fieri flavedinem, quod volebat *Fienus*.

374 *Octava ratio* bona est, & eadem cum secunda: responsio non satisfacit, ignotum est quare in variis temperamentis solus biliosus humor urinam tingat, non melancholicus, &c. falsum est prout homines sunt magis vel minus biliosi, ita urinam habent magis vel minus tinctam, si homines sint sani, æquè coxerint, eorum urina erit fermè ejusdem coloris, urina nimium colorata est morbosa. Non minus colorata est urina melancholici, quam biliosi.

375 *Nona ratio* est bona, cum humoribus peccantibus urina est spicea & naturalis. Respondet, quia humores putridi illi non commiscentur, quia à fatifcente natura ad vias urinarias non pelluntur; ubi, *primò*, supponit quoties tales urinae minguntur naturam fatiscere, quod non est necessarium, imò sæpè falsum. *Secundò* supponit bilem colorare urinam, quando bilis pellitur ad vias urinarias, cum coloretur in ipsis venis à bile, quomodo secum non deducit colorem illorum humorum quibus miscetur in venis. Si humores illi sunt colorantia corpora, dabunt sero colorem, quod serum cum illis miscetur, circulatur secundum ipsum, & ebullit. Pro ipso facere vult, quod in phrenitide sæpè urina sit alba, bile sursum translata in caput, sic in nephritide alba est ob obstructionem. Miror id illum dicere cum supra dixerit se mutasse sententiam, quæ vult



vult, per coctionem non mediante missione bilis, urinam posse habere colorem suum. Vidi ego sæpè bilem ad caput delatam, & per nares emunctam, per duos menses, in ægro catarrho laborante, qui habebat urinam non minus accensam. In sanitate nunquam vacuo talem macum, sed semper quoties catarrho laboro, quod sæpissime mihi contingit. Vidi dissecta capita eorum qui phrenitide mortui sunt, non magna bilis copia inventa fuit. *Fienus* benè objicit, non esse probabile universam bilem ferri ad caput. Dicit istum casum raptus materiæ ad caput non esse frequentem, & sic raram esse urinam albam in Phrenitide. At ego scio esse frequentissimam urinam istam albam in Phrenitide, & durare sæpè toto morbi discursu, aut saltem sæpè redire. Non est ridiculum *Fieno* bilem ferri ad caput, sed totam. *Primò*, quia ille bilis raptus sæpè toto morbi tempore durat. *Secundò*. Quia ut plurimum unà miscetur, imò plus est sanguinis quam bilis, ut faciei rubor demonstrat. *Tertiò*, quia caput non potest recipere totam bilem corporis. *Quinto*, quia si vena secetur apparet biliosus humor cum sanguine. Non est igitur probabile totam bilem ità rapi ad caput, ut nihil relinquatur quod tingere urinam possit, si crocum aquæ calenti imponas statim communicabit suum colorem aquæ.

Quæ adduntur à *Fieno* vera sunt, quæ ad hæc referuntur, primò, serum habere suum colorem in venis, antequam ad renes accedat. *Secundò*, bilis semel colorata transcoloratione non deponet suum colorem, hoc etiam verum est: Nunquam poterit quispiam tam subtiliter filtrare (sic nos Chymici loquimur) ut colorem tollat, crassiores partes adimet, sed non colorem. Indè concludit in nephritide urinam non esse albam propter obstructionem ductuum urinariorum. Istam *Fieni* contemplationem veram per contemptum vocat adipatam, pinguemque & crassum vocat Philosophum. Videamus quid addat: *Color* inquit fit per adhesionem corporis coloranti, quis id negat? in tingente corpore nos non habemus tam subtile cribrum quod minutissimas croci partes secernere quærit. Hoc est valdè dubium, cum omnia in corpore satis pateant, imò nos habemus cribra sive filtra tam tenuia, ut non nisi longo tempore aquam vitæ, urinam tenuiorem, transcolent. Sed addit si per arenam transcoletur amittit flavedinem, sicut aqua marina amittit saluginem, verum aliud est salugo maris, aliud robur; est major missio inter colorem & corpus coloratum, quam inter sal & aquam. Sed præterea verum est quædam per solam coctionem colorari, ut demon-

A a 3

Arari



stravi de sanguine, bile, fructibus & aliis, tractatu de usu lienis.

De rubrà urinâ movet contradictionem apud Hippocr. urina subru-  
 378 bra cum simili sedimento significat morbi longitudinem 2. Progn. 27.  
 at 4. aph. rubram nubecalam ait significare crisin in 7. Sed scire debet  
 illam urinam rubram non esse à sanguine, sed à bile quam vocat ru-  
 bram. Non dicit Hipp. morbum fore diuturnum, sed diuturniorem  
 priore, brevem, tamen. Solutionis Plempiane postrema pars nihil va-  
 let. Scilicet urina rubra, quando fit ob sanguificationis imbecillitatem,  
 ægritudinem longam prænunciat. Talis fit in Hydrope & jecoris im-  
 becillitate, ut supra dixit. Hæc ostendunt periculum. Loquitur Hippocr.  
 de febribus, non de morbis diuturnis.

## LIBER SEXTUS.

### C A P. I.

**N**unc accedamus ad medendi Methodum, quam nimis leviter  
 explicare videtur; definit primò indicationem, *insinuatio-*  
*nem rei agenda*, quam dicit esse nominis definitionem. Quæ  
 379 tamen videtur convenire indicationi omni, ut indicatio est,  
 nam etiam vitalem complectitur, quæ sumitur à viribus, cum sequens  
 definitio competat solùm indicationi petita à rebus præter naturam. Di-  
 cit præterea morbum esse indicans curatorium, quod etsi ad curatio-  
 380 nem morbi sufficiat, tamen Philosophice loquendo falsum videtur,  
 morbus enim tantùm curatur per accidens, non per se. Galenus autem  
 quærebat indicationes per se, addit causas auferentes causam conti-  
 nentem esse contrarias morbo, quod est tantum verum per accidens,  
 illud enim proprie indicat apud Galenum. Quod per se curatur, at mor-  
 bus nonquam per se curatur, sed sublato alio sponte cessat, scilicet  
 381 sublato fundamento, quod malè causam continentem vocat. Idem di-  
 cendum de viribus, quas vocat conservatorium indicans, cum tamen  
 per se conservari non possint, nihil per se indicabunt, pendent enim à  
 temperie & aliis causis, quod si indicarent, debilitas quoque per se in-  
 dicaret, contrariorum enim eadem est ratio, sed debilitas propriè nihil  
 indicat, ut de Symptomate ipse rectè fatetur;

Acrobologia illa de coindicante & consentiente est inutilis nam  
 coindi-



coindicantia non est necesse, ut sint vera indicantia, contra-coindicantia & correpugnantia sunt idem, verbi gratia inter contra-coindicantia febris, numerat frigidam ventriculi intemperiem, poterat etiam addere totius corporis. Inter correpugnantia, aetatem senilem; At hæc comprehenditur sub intemperie totius, ut necessaria non fuerit ista acrobologia. Nam in hoc casu videntur sufficere hæc quatuor, indicans, coindicans, contra indicans, correpugnans. Nam ad hæc omnia referri possunt,

In capite secundo, de dieta ægrorum dicit, virtutem indicare cibum sive victus rationem, quod ostendimus supra non esse propriè dictum, nam vires quidem servari postulant, sed servantur tantum per accidens, non solo cibo, sed etiam remediis: Morbus ab inanitione si nihil aliud ipsi complicitur, quod tamen rarum est, nihil postulat nisi cibum, idque per se, ut benè observat, ergo cibus non tantum à viribus, sed etiam à morbo potest per se indicari. At unum quatenus unum ab uno tantum indicatur, quamvis tamen propriè loquendo non potest ista inanitio à viribus secerni, ita ut maximè dubium sit, quid hoc in loco prius victum indicet, morbus an vires. Omnia in hoc capite benè consentiunt cum Doctrina vulgari.

In capite tertio multa habet de purgatione satis consona doctrinæ nostræ, rectè ait vomitum & mensium profluvium posse dici vacuationes universales, si per eas totum corpus vacuetur; particulares si solum ventriculus & uterus, nam evacuatio ab utero per pessos non est semper particularis evacuatio, sed interdum universalis, quia humores excrementitios à toto corpore vacuat, ut sæpè sponte naturæ fit in criticis per uterum vacuationibus.

De facultate quâ medicamentum catharticum trahit humorem noxium rectè dicit esse ab homine inexplicabile; tres refert Authorum sententias, quarum duæ prostremæ mihi videntur esse una & eadem, scilicet substantiæ, similitudo apud Galenum, & proprietates occultæ apud Mesuen, sed credit medicamentum non vacuare certos humores, sed quoslibet quod tantummodo verum est, si sint in primis viis, de quibus solum loquitur Hippocr. libro de natur. human. & quæ vacuant. Crassos humores vacuant tenues, sed non contra, nisi sint in viis excretionis dicatis, atque id non semper: diagridio, jalappa, mechoacan tenues & serosos vacuos solos quotidie video, & pilulis variis crassos, sic & Eleæuariis, & quia nos ut plurimum non simplici, sed composito uti-

mur



mur medicamento, ideò varios humores educi percipimus. Adde quod Pharmaca quædam vim habent duos humores attrahendi, quamvis non æqualiter; Et sæpè observavi idem medicamentum non prodesse cuilibet humori evacuando, atque id volui experiri, quod non bene successit. Præscripsi autem, forsan plus quam sex mille purgationes meo tempore.

387 Putat autem naturam irritatam à *Pharmaco* vacationem moliri, quod non est sine probabilitate dictum, tamen non videtur absolute verum; quia si pharmacum purget cum delectu, alia causa quærenda est, quòdlibet enim Medicamentum dummodo naturam irritaret, quemlibet humorem purgare posset, is quoque humor non vacuaretur, qui naturæ infestus foret, tum etiam quæ non irritant non vacuarent, ut *mechoacan*, *manna*, *Cassia* & cætera blanda omnia. Quod si tantum irritaret pharmacum, datum in principio idem faceret, quod in symptomaticis evacuationibus fieri videmus, ut utilis simul cum in utili vacuatur: Ut fit quandò humores turgent. Quod si quoque purgatio fieret solum irritando, expelleretur primum medicamentum ipsum, quod irritat, atque hoc evacuato cessaret purgatio. At contrarium sæpè fit, scilicet humores longo tempore rejici, antequam medicamenta expellantur, cum igitur medicamentum non rejiciatur, sequitur non irritare, sed attrahere potius humores. Objectiones quas affert adversus similitudinem substantiæ, bonæ sunt, si per similitudinem intelligatur aliquid diversum à proprietate occultâ. Cum tamen quæ de substantia illa dicuntur applicari possint qualitati occultæ: quamvis posterior Nomenclatura magis consona sit quam prior, nec magis mihi nota est causa purgationis cum totius substantiæ similitudinem eam voco, quam cum occultam qualitatem.

388 *Cacochymia* indicat purgationem, humores qui moventur indicant purgationem, sed ait non ut est vacuatoria, sed ut revulsoria; dico ego utroque modo, nam non indicant venæ sectionem, quæ etiam est revulsoria, humores turgent debent statim purgari secundum *Hippocr.* non per venæ sectionem, sed per catharsim. Si solum deberent revelli, posset aliis modis id fieri quam per alvum: variis enim modis fit revulsio, etiam quandò humores non sunt vitiosi, quamvis vix unquam inveniuntur humores revulsione indigentes, qui non sint vitiosi.

389 Ex cominuni Medicorum opinione dicitur *humorum coctionem & purgationem differre*, verum quatenus spectat humorum purgationem, nescio quid



quid faciat coctio, quod non faciat præparatio ab arte; suppono igitur humorem esse ab arte præparatum, vias patentes, sed à natura incoctum, dico posse & debere illum purgari, nec video Hippocr. (cum de humorum coctione loquitur) aliud intelligere, quam præparationem. Est quidem præparatio duplex: una corporis, de qua intelligitur Aphorismus nonus libri secundi: *Corpora cum quæ purgare volueris fluida faciat oportet.* Alia est humorum, quæ non differt à coctione, non nego à naturâ posse præparari, sed & ab arte idem fieri potest. Patet insuper, quæ coquunt, ait, augent colorem nativum, at ejusmodi in febribus ardentibus febrem augent & putredinem, coctionemque remorantur; si quis præpararet humorem biliosum, refrigerantibus, alter vero eum coqueret calefacientibus, prior eos ad purgationem faceret magis idoneos, quam posterior; cum igitur præparatio & coctio ad eundem finem tendant, scilicet purgationem, atque de utrisque eadem dicantur, inter utramque nullam puto esse differentiam, Loquor autem hic semper de coctione aut præparatione, quæ dicitur in nocitivo, & est alteratio tantum, quæ finit putredinem manente substantiâ, ut loquitur Galenus.

Tenuis humores incrassandos esse censet, quia humor tenuis eludit vim medicamenti, expulsio quoque fit constrictione. At major constricção requiritur in humore tenui quam in crasso; Verum id est dubium, nec absolute verum, si quidem sola constricção id faceret, posset id concedi, sed addi debet vis trahens medicamenti. Tenuis autem humores spontè exeunt nec resistunt tractioni: verum exemplum dat Oesophagi qui melius deglutit crassa quam liquida; sed hæc actio est animalis non naturalis. Addit observamus crassa prius evacuari, postea tenuia. Hoc non est semper verum, nisi crassa sint in intestinis, nec etiam tum semper prius evacuantur, undè sequente die sæpè clystere opus est ad glutinosos humores relictos vacuandos.

Quod postea dicit crudum & coctum habere medium, id est humores quosdam esse non coctos, qui non sunt crudi, gratis ab eo dictum est, nam humores crassos & pituitosos etiam crudos & incoctos vocat Galenus, hoc est non præparatos: cum scribit Hippocr. *Concocta medicari oportet, non cruda*, nullum medium inter hæc duo ponit. Omnes enim humores qui non sunt cocti, apud ipsum dicuntur crudi; & nullam materiam morbosicam non coctam nominare potest, quæ non sit cruda; si sit capax coctionis.

Quod addit purgationem tutissimam in declinatione morbi esse,

B b

eti



et si sit verum, tamen considerandum est inutilem tunc eam fore, si integra crisis fuerit; optima si fuerit imperfecta, sed non ad morbi curationem, sed ad præcautionem recidivæ: sequitur in morbo nunquam esse purgandum, non in principio nisi turgeant, non in augmento & statu quo tempore purgatio magis utilis foret. Nec obstat quod rectè concesserit in quibusdam casibus licere purgari, loquor enim de humore morbifico sive in chronicis, sive in acutis morbis extra prædictos casus, nam ut docet *Fernelius*, non absoluta coctio expectanda. Sed in incremento & principii fine, ubi obscurè concocta est materia, licet eam vacuare, sic enim residui humoris coctio acceleratur: quod addit in Quartanis in ipso paroxismo purgandum esse, maxima cautione fieri debet: Nam verum & tantum id est, modo tanto ante accessiorem tempore offeratur Pharmacum, quo possit purgatio compleri.

## C A P. IV.

**P**ostquam rectè conclusisset cum *Valesio*, & aliis venæ sectionem esse tantum materiam remedii & pluribus indicatis, communem ait eam esse instituendam in iis affectibus, qui à notabili sanguinis vitio pendent in *substantiâ, quantitate, qualitate, motu*: sed *Primò* iisdem affectibus hirudines, scarificationes, non minus quam venæ sectio conferunt. *Secundo*, quædam sunt sanguinis vitia in prædictis, quibus non competit venæ sectio, ut sanguinis vitium potest esse defectu, cui analeptica conveniunt, potest sola qualitate peccare ut in frigidâ intemperie. Si ad partem aliquam vel debilem, vel calefactam vel dolentem affluit, poterit per repellentia, interceptantia, & revellentia fluxus ille prohiberi. Ita ut generaliter non fuerit pronunciandum venæ sectionem deberi iis affectibus, qui à *notabili* sanguinis vitio pendent. Nam per  
 392 illud *notabile* nihil aliud intelligo quam *magnum*, sic sequetur non sanguinis vitium, ut vitium est, sed quatenus *notabile*, postulare venæ sectionem, & sic incidit in opinionem eorum, qui magnitudinem morbi dicebant postulare venæ sectionem, quos supra refutavit, imò *notabile* sanguinis vitium, poterit purgatione imminui, revelli, derivari, ut quando sanguis mutatur in varios humores per putredinem. Restat igitur inquirendum quodnam sit sanguinis vitium, ut vitium est cui convenit venæ sectio, quam quæstionem et si negligere videatur, est tamen  
 393 maximè utilis.

In



In hoc erratum mihi esse videtur, quod quæ ad solam sanguinis missionem referri debent, ad venæ sectionem deducunt, quæ est tantum 394  
unus modus mittendi sanguinem. Nam vera questio est qui nam sint scopi mittendi sanguinem, quocunque modo mittatur, sive per venæ sectionem, sive per hirundines, sive alio modo vena aperiatur.

In cacochymia posse mitti sanguinem rectè dicit, verum non ut cacochymia est, *talia enim vacuare decet qualia oportet*. In cacochymia autem solus humor peccat, non sanguis, sed tantum prædest per accidens, 395  
ne sanguis ad partem aliquam trahatur, quod si humor vitiosus copiosus sit, non minus periculum est ne attrahatur ad locum dolentem, quam sanguis, undè tunc commodior videtur purgatio, quam venæ sectionis, nisi sanguis redundet aut nimium accensus sit.

In febribus intermittentibus vult venam esse secandam ad præcavendum symptoma aliquod, quia *causa febris in foco suo facit putredinem, Phlogosin, interdum phlegmonem, nam ad partes calidas fit affluxus*. 396  
Verum non semper illud adest periculum, aut non tantum est, ut venæ sectionem postulet. Nam in pituitosis febribus & tertianis phlebotomiam negat *Galenus*, atque etiam in quartanis si sanguis floridus exit & flavus, cum igitur multis noxia sit phlebotomia, periculum dictum non semper adest. Rectè addit si sanguis in corpore redundet metus est ne affluat, concedo sed in omnibus intermittentibus non redundat, melius dixisset in intermittentibus cum redundantia sanguinis convenire, aliàs nequaquam, sic hæc febres quatenus tales eam non postulant, quod tamen volebant illi adversus quos disputat.

Revulsionem quod spectat multa dicit quæ explicari debebant. Certum enim est si hæc quæ ab ipso dicuntur observentur, fieri semper revulsionem alicunde, quæcunque vena quocunque in loco secetur. 397  
Per contrarium, ait, intelligitur pars contraria laboranti, ea autem est quæ sufficienter à parte affecta distat. Verum conditio hæc non semper convenit revulsiõni, nam *Galenus* ut revellat humorem è Cerebro fluentem applicat futuræ Coronali ceratum ex thapsiâ, qui locus proximus est. Secundo per contrarium intelligit motum contrarium termino à quo fluunt humores.

Verum hæc conditio in omni revulsiõne non est necessaria: nam fieri potest secundum omnes situs differentias, cum tamen in omni situ non 398  
possit esse fluxionis Origo. Sic 5. *Aphorism.* 58. vena in fronte secta revellit ab occipite, quis dicet frontem esse originem fluxionis: Jecore



inflammato sanguinem revellimus ad cubitum & per cucurbitulas ad cutim, unde fluctionis origo non pendet.

Unde refellitur quoque quod addit communionem venarum debere  
399 esse cum parte mittente, necessariò cum parte affecta. Cujus contrarium docent exempla prædicta, nam originem fluxionis sæpè ignoramus. Ut vena in cubito secta revellit à jecore, à pleura, & aliis partibus affectis, cum quibus habet communionem, & forsitan fluxionis origo & pars mittens alibi est. Sic narium hemorrhagias vena brachii secta curat. Sed si pars mittens cognita foret, optimum foret ad eam revellere, quamvis non videatur hoc necessarium.

Refutat *Sennertum* qui dixit ex eadem vena non posse fieri simul revulsionem & derivationem: quia *Sennertum* non habeo, dico id verum esse ab eadem parte, sed non à diversis. Nam potest fieri simul revulsio & derivatio à diversis partibus, ille autem citat *Galenum*, qui ait ab eadem parte revellere & evacuare. Evacuare autem à parte affecta plus est quam derivare, nam vacuatio pertinet ad humorem impactum. Derivatio ad humorem fluentem, & nondum impactum; quamvis enim non competat in ipso principio, non tamen diù differenda est. Nam impacti humores derivari nequeunt. Id probabile est loco citato ex *Galeno*, per revulsionem generaliter intelligi etiam derivationem, promiscuè enim utroque vocabulo utitur interdum *Galenus*.

Rectè negat venarum in brachio delectum, sicut plurimi Medici rectè observarunt. Negat quoque sanguinem mitti debere ad animi deliquium, quod tamen est diligenter considerandum, nam interdum & sæpè ordinariæ vacuationi sanguinis succedit deliquium, immò & vomitus, atque sudores, quibus tamen sæpè repetenda est venæ sectio, ut sæpius experientia comprobatur.

Addit se non probare *Hispanorum morem qui sæpius in eodem morbo mittunt sanguinem*, quo dicto non fit injuria Hispanorum eruditioni, quæ ex variis ipsorum scriptis satis nota est, sed ipsorum judicio, quasi quod scriptis docent, nolint aut nesciant opere exequi. Nam eadem de quantitate mittendi sanguinis dant præcepta, quæ Germani, Galli, Itali. Ut patet ex *Mercato*, *Valesio* & aliis. Idem à sciolis quibusdam objectum fuerat Medicis Parisiensibus, pro quibus extat *Grangerii* doctissima Apologia, ut & doctissimi *Riolani* adversus *Cimstones* illos, qui tunc ipsis ausi sunt id objicere. Non puto ipsum credere Hispanos mittere sanguinem, si vires non sint valentes, & affectus non postulet. Ego qui  
Gallus

Gallus sum, nollem de *Hispāniis* tam malè scriptisse, qui scio plures ægros formidolosos, omnia venæ sectione, quam sæpius iteratâ, perire. Et quia quædam addis de octogenariis, qui venæ sectionem ferre valent, vidi ante annos viginti quinque octogenarium virum cui vena secta fuit intra quatrimum quinquies, non meo solum consilio, sed trium præstantissimi norum Medicorum Parisiensium, & aliquot horas ante crissim iterum parum sanguinis eduxerunt. Successit eadem nocte optima crisis: Post quam æger convaluit. Tunc dixit *Petrus Sequinus* ejus auditor fueram, *gratias venæ sectioni*, vixit idem æger sanus & incolumis per annos plus quam 15. & mortuus est in Anglia.

Quod observas errorem plurimorum qui prohibent somnum à venæ sectione, gaudeò te mecum hac in re consentire, qui primus quod sciam, ante annos 20. in Erroribus vulgi hunc observavi, & de his satis.

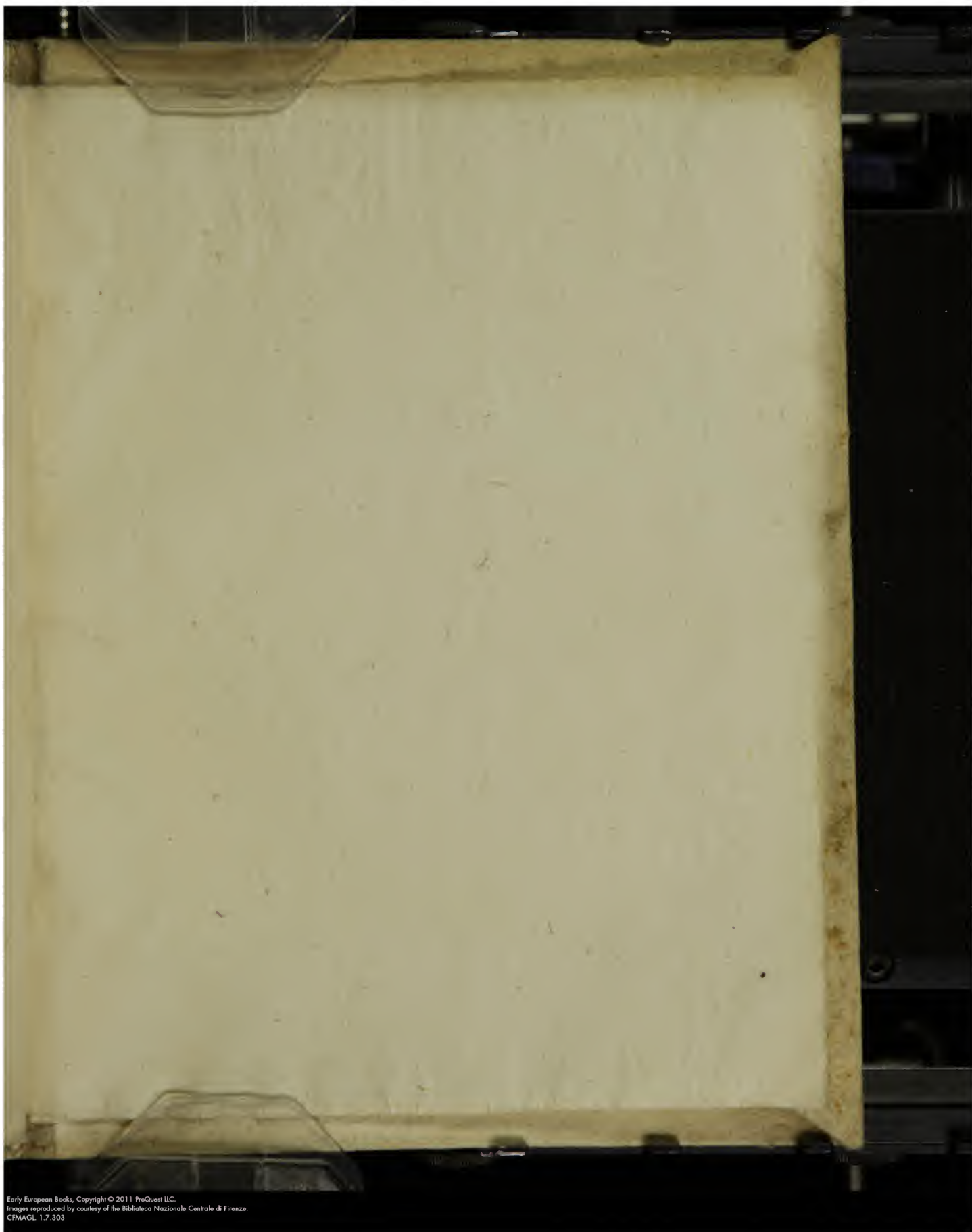
## E R R A T A.

P Ag. 6. lin. 12. lege *sciendum*. Pag. 8. lin. 19. adde *tanquam statuam*. Pag. 15. lin. 17. ad te *ejusdem quidem*. Pag. 49. lin. 28. lege *id*, dele *id*. lin. 33. lege *ad*. Pag. 63. lin. 7. lege *Fernelius*. Pag. 71. lin. 8. adde *crassiores*. Pag. 78. lin. 29. adde *in cadavere*. Pag. 85. lin. 5. lege *hec non* lin. 6. dele *non*. Pag. 131. lin. 32. dele *difformiter*. Pag. 157. lin. 3. lege *redeundum* lin. 27. adde *naturæ*. Pag. 173. lin. penultimâ post *læsam* adde *non*. Reliqua Lector condonabit, ut sunt commata puncta, alieno loco posita, & alia quædam leviora.

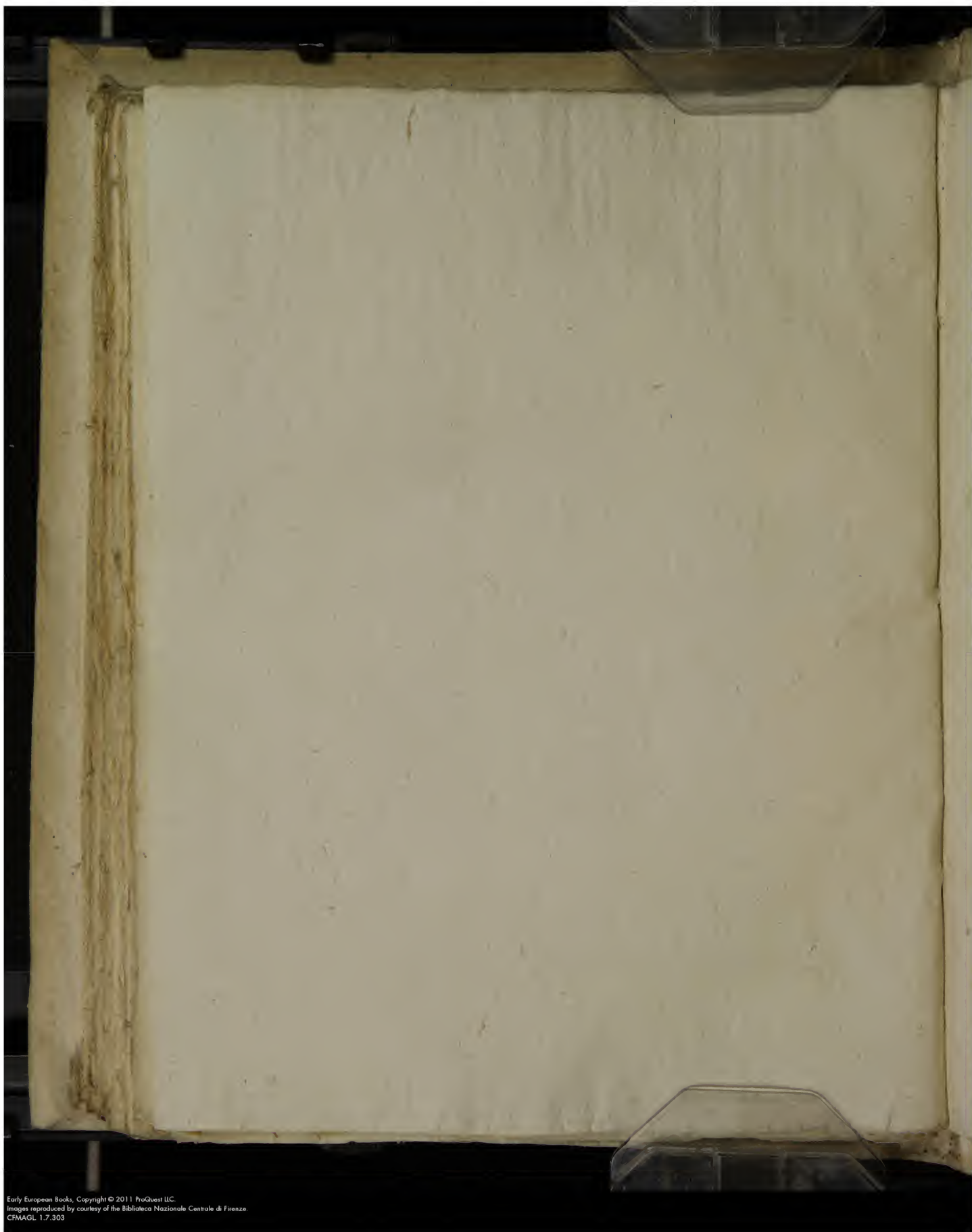
## F I N I S.











5644544